

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

GW

2-1984-33. JG.

 **ESCH**

VERÖFFENTLICHUNGEN

	öS	DM
Grenzgebiete der Wissenschaft (Jahresabo.)	290.-	40.-
Zinfo (Interdisziplinäre Zeitschrifteninformation)	210.-	30.-

IMAGO MUNDI Sammelbände

Resch: Im Kraftfeld	Subskription	
Frei: Probleme der Parapsychologie	Subskription	
Resch: Welt, Mensch u. Wissenschaft	215.50	28.-
Resch: Der kosmische Mensch	369.50	48.-
Resch: Mystik	385.-	50.-
Resch: Paranormale Heilung	497.-	71.-
Resch: Fortleben nach dem Tode	600.-	84.-
Resch: Kosmopathie	680.-	90.-
Resch: Geheime Mächte	550.-	75.-

GRENZFRAGEN

Sträter: Geheimnis v. Konnersreuth	60.-	8.50
Mauritius: Der gesteuerte Mensch	140.-	20.-
Heim: Der kosmische Erlebnisraum	70.-	10.-
Heim: Elementarprozeß d. Lebens	108.-	15.-
Heim: Postmortale Zustände	175.-	25.-
Ludwiger: Heimsche Quantenfeldtheorie	60.-	8.50
Emde: Transzendenzoffene Theorie	80.-	11.50
Resch: G. Walther – Leben u. Werk	84.-	12.-
Schneider: Himmelserscheinungen	125.-	18.-
Zahlner: Paraphänomene u. Glaube	50.-	7.-
Lang: Neues zur Seherin von Prevorst	70.-	10.-
Beck: Wer ist Michael?	50.-	7.-

PERSONATION AND PSYCHOTHERAPIE

Resch: Depression	54.-	7.-
Srampickal: Conscience	280.-	40.-
Kottayarikil: Freud on Religion and Morality	265.-	38.-
Lenti: Sexualitá	245.-	35.-
Savickas: Symbol	150.-	21.-
Zahlner: Kl. Lexikon	60.-	7.80
Heim: Elementarstrukturen I	455.-	65.-
Heim: Elementarstrukturen II	Subskription	

RESCH VERLAG, Maximilianstr. 8, Pf. 8, A-6010 Innsbruck

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

33. Jahrgang

2-1984

Innsbruck: Resch

LEITARTIKEL

- Helga Maria Gardner: Der Mensch und die Wissenschaften vom
Menschen. XII. Deutscher Kongreß für Philosophie 75
- Ernst Senkowski: Die Beschreibung der Paraphänomene im Rahmen
der Heim'schen Allgemeinen Feldtheorie 94
- Andreas Resch: Paranormale Phänomene: Erklärungsmöglichkeiten
und Implikationen 117

AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

- Zum Mechanismus der Wirkung schwacher Mikrowellenintensitäten
auf biologische Systeme 122
- Besessenheit und Exorzismus 123
- Das Turiner Grabtuch 127

REDE UND ANTWORT

- Hellmuth Hoffmann: Folgen eines nuklearen Krieges 131

AUS ALLER WELT

- IMAGO MUNDI 135
- Schamanismus und Heilen 135
- Dr. Karel Kuchynka (1892 – 1984) 135

BÜCHER UND SCHRIFTEN

Robert C. Zaehner: Mystik, Harmonie und Dissonanz (Resch) 136

BIBLIOGRAPHIE

Andreas Resch: Bibliographie zur Paranormologie 137

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT (GW) **Quartalschrift für den Grenzbereich von Physis, Bios, Psyche und Pneuma**

HERAUSGEBER: Institut für Grenzgebiete der Wissenschaft (IGW). Direktor:
Prof. DDr. Andreas Resch

REDAKTION: Prof. DDr. Andreas Resch (Schriftleiter), Prof. P. Ferdinand
Zahlner

VERLAG, AUSLIEFERUNG, DRUCK: Resch Verlag, Maximilianstraße 8, Post-
fach 8, A-6010 INNSBRUCK, Tel. (05222) 34772

PREIS: Jahresabonnement frei Haus: öS 290.-, DM 40.-, sF. 33.-
Einzelheft: öS 73.-, DM 10.-, sF. 8.-

ZAHLUNGSMÖGLICHKEITEN: Postscheckkonten: München 1206 37 – 809
Resch Verlag Innsbruck Zürich 80 – 54 696
Bankkonto: Hypo-Bank Innsbruck: 210 044 950

Manuskriptsendungen sind direkt an die Redaktion zu richten.
Nachdruck nur mit Erlaubnis der Redaktion.

Die Ansichten der Verfasser decken sich nicht notwendigerweise mit der Auf-
fassung der Redaktion.

H. M. GARDNER
DER MENSCH UND DIE WISSENSCHAFTEN VOM MENSCHEN
XII. Deutscher Kongreß für Philosophie

Dr. Helga Maria Gardner, geboren am 7. 11. 1940 in Innsbruck, studierte an der dortigen Universität Psychologie, Astronomie und Philosophie. Sie befaßte sich mit Grundlagenproblemen der Naturwissenschaft, der Wahrnehmungs- Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie sowie der politischen Philosophie.

Die immer drängender werdenden Fragen des Menschen in einer sich krisenhaft verändernden Welt bildeten das zentrale Thema der Beratungen, Diskussionen und Vorträge des XII. Deutschen Kongresses für Philosophie, der im Herbst 1981 in Innsbruck stattfand.

Die Kongreßbeiträge wurden in eine 1145 Seiten umfassende zweibändige Dokumentation aufgenommen, die 1983 erschien.¹ Die Verfasser der Beiträge sind 93 Wissenschaftler aus Deutschland, Österreich, Holland, Griechenland, Jugoslawien, der Schweiz und den Vereinigten Staaten. Die Autoren gelangen aus der Sichtweise der Philosophie, Theologie, Naturwissenschaft, Pädagogik, Psychologie, Sozialwissenschaft, Medizin und Geschichtswissenschaft zu zentralen Aussagen zum Thema *«Der Mensch und die Wissenschaften vom Menschen»*. Das Werk ist ein Dokument für philosophische Bemühungen unserer Zeit – einer Zeit, in der philosophisches Denken angesichts eines zunehmenden Zerfalls naturwissenschaftlich-technischer Wertmaßstäbe immer mehr an Gewicht und Bedeutung gewinnt.

Im Rahmen des gegenständlichen Berichts sollen nun wichtig erscheinende Gedanken einiger Kongreßbeiträge nachvollzogen, zukunftsweisende Perspektiven akzentuiert, wesentliche Erkenntnisse

¹ G. FREY / J. ZELGER (Hrsg.): *Der Mensch und die Wissenschaft vom Menschen I – II.* - Die Beiträge des XII. Kongresses für Philosophie in Innsbruck vom 29. September bis 3. Oktober 1981: Band I: *Anthropologie der Gegenwart* (XI, 543 S.), Band II: *Die kulturellen Werte* (X, 544 – 1145). - Innsbruck: Solaris 1983. Bei den folgenden Zitaten beziehen sich die Seitenangaben auf diese beiden Bände.

aufgezeigt werden, wenngleich es nicht möglich sein kann, auf wenigen Seiten der vollen Tragweite und umfassenden wissenschaftlichen und weltanschaulichen Bedeutung dieses großen Kongresses gerecht zu werden.

Der Kongreß wurde von der Allgemeinen Gesellschaft für Philosophie in Deutschland in Zusammenarbeit mit der *Philosophischen Gesellschaft Innsbruck* organisiert. Die Eröffnungs- und Hauptvorträge wurden von den Präsidenten der beiden Gesellschaften, Univ. Prof. Dr. FREY und Univ. Prof. Dr. KLUXEN, sowie von Univ. Prof. Dr. APEL gehalten.

I. DIE ERÖFFNUNGS- UND HAUPTVORTRÄGE

1. Entwicklungsdynamik in Wissenschaft und Kunst

Prof. Gebhard FREY (Innsbruck) ging in seinem Eröffnungsvortrag «*Wissenschaft und Kunst als wesentliche Ausdrucksmöglichkeiten menschlichen Seins*» von einer Diskussion über die *Entwicklung der Wissenschaften* aus und bezog seine vergleichende Betrachtung auch auf das Gebiet der *Kunst*, womit klargelegt wurde, welche Bedeutung die Wissenschaft im Gesamtrahmen der kulturellen Entwicklungsdynamik hat.

Nach FREY ist das allgemeine große Interesse an wissenschaftlichen Theorien verständlich: Man meint, in neuen Theorien einen Einblick zu erhalten, wie die Wirklichkeit, die Natur an sich, sei. Viele meinen, damit tiefere Einblicke in das, was die Welt im Innersten zusammenhält, zu gewinnen. Philosophen und Menschen, die metaphysische Fragen stellen nach dem *Sein der Welt*, sehen das eigentliche Ziel der Wissenschaft als reine Erkenntnis an. Sicher sind die Erkenntnisfragen, wie *die Welt an sich* sei, berechtigt, und werden auch immer wieder gestellt werden. Neben reinem Erkenntnisinteresse ist aber die neuzeitliche Wissenschaft und damit die abendländische Zivilisation entscheidend durch praktische Fragen und die *praktisch-technische Funktion der Wissenschaften* bestimmt worden.

Die wissenschaftliche Entwicklung geht nicht nur durch die Ablösung älterer durch neue Theorien vonstatten, sondern durch die Erfindung neuer Forschungsinstrumentarien und Forschungsmethoden. Alle Entwicklungsdynamik der Wissenschaft beruht auf dem Prinzip einer *Methodenänderung* und *Methodenerweiterung* (Extrapolation).

Während der Wissenschaftler seine Methoden und sein Instrumentarium an bereits gesicherten Methoden rechtfertigen muß, indem er aus jenen extrapoliert, besteht für den *Künstler* diese Notwendigkeit nicht. Wir finden aber auch in der *Entwicklung der Kunst* einen extrapolatorischen Zusammenhang: Das Verstehen des Kunstwerkes hängt wesentlich von dem Gesamtverständnis ab, das die Menschen einer Zeit und Kultur der Umwelt entgegenbringen. Wir verstehen Kunst durch den Bezug auf andere Kunst; Künstler haben ihre Werke immer in einer Nachfolge, aber auch in einer Auseinandersetzung mit anderen Kunstwerken geschaffen.

Entwicklungsdynamik in den Wissenschaften ist als ständige Erweiterung und damit eine Art kontinuierliche Fortpflanzung zu verstehen. In ähnlicher Weise ist eine Entwicklungsdynamik in anderen Bereichen unserer geistig-kreativen Aktivitäten zu finden, vor allem in der Kunst. *Kunst und Wissenschaft haben gemeinsam, daß sie auf die Gestaltung unserer Lebenswelt hinzielen, und daß sie Aufgaben zu lösen haben.* Darauf beruht sicher auch eine Verwandtschaft ihrer Entwicklungsdynamik. Als ein allgemeines Entwicklungsschema könnte sich die Abfolge von Aufgabenstellung und deren Lösung, woraus wieder neue Aufgabenstellungen erwachsen, herausstellen. Die Welt ist aber weder für die Wissenschaft noch für die Kunst eindeutig darstellbar und abbildbar.²

2. Nicolaus Cusanus de Homine

Den 1. Hauptvortrag widmete der Präsident der Allgemeinen Gesellschaft für Philosophie in Deutschland Wolfgang KLUXEN (Bonn) dem Philosophen und Brixener Bischof *Nikolaus von Cues*.

2 Gerhard FREY: Entwicklungsdynamik in Wissenschaft und Kunst. - S. 3 - 15

In einem Leben intensiver gesellschaftlicher Praxis hat Nicolaus Cusanus mächtig und vielfach gewirkt, die Welt zu verändern. Die Vielgeschäftigkeit des kirchenpolitischen Praktikers wie auch die Vielfalt theoretischer Interessen, die *universell* genannt zu werden verdient, ist bei Cusanus durch den spekulativen Gedanken in *ein Ganzes* eingebunden. Es geht um das Ganze, und zwar schon deshalb, weil es der Geist ist, der Orientierung sucht. Er ist eben dadurch Geist, daß er zu *allem* offen ist – da nichts derart außerhalb seiner Reichweite liegt, daß es von seinem Denken gar nicht betroffen werden könnte. Auf diese Art bringt es das Mannigfaltige im Begriff stets zur Einheit. Der Geist trägt in sich den Verweis auf die endgültig voraussetzungslose Voraussetzung einer uneingeschränkten, also unendlichen *Einheit*, die als sie selbst das Ganze gründend umfaßt.

Das cusanische Denken distanziert sich von den «fachmännisch» betriebenen Wissenschaften. Cusanus ist sich der Neuheit seines Denkstils bewußt. Man findet bei ihm Aussagen, Doktrinen, Ansätze und Sichtweisen, die inhaltlich neuzeitliche Positionen vorwegnehmen, wie seine *Philosophie des Geistes*, und in einigen Fällen, wie in der *Kosmologie*, gibt es direkten Einfluß.

Drei Charakteristika des cusanischen Denkens sind damit angegeben: *Universalismus, Einheitsgedanke, Originalität*.

Cusanus geht von zwei *theologischen Vorgaben* aus, die er in den metaphysischen Zusammenhang einbaut:

Die eine betrifft die *Stellung des Menschen in der Gesamtheit der Schöpfung*, gemäß welcher er nach der spirituellen und der körperlichen Natur als letzter geschaffen wird, und zwar als jener, der beide in seiner spirituellen und körperlichen Natur zusammenfaßt. Er ist das Wesen auf der Grenze von Zeit und Ewigkeit, Wesen der Mitte.

Die andere Vorgabe ist die *Lehre vom Menschen als Abbild Gottes*.

Der Mensch als Mitte hat gegenüber der unteren Region des Kosmos den Rang höherer Einheit. In dieser Position ist der Mensch «Abbild Gottes» auf eine ausgezeichnete Weise, nämlich als *Schöpfer, Teilhaber an der göttlichen «Kunst»*. Er schafft nicht nur nach, was Gott schon erschaffen hat, er ist selbst Maßgeber und Schöpfer für ganz Neues. Der Mensch ist Erfinder von *Künsten und Wissenschaften*. Diese Kreativität zeigt den Menschen auf seine Weise selbst als Gott, als «*deus humanus*». Der Mensch, der sowohl Gott als Welt, beides in menschli-

cher Weise, ist, ist der eigentliche Bezugspunkt Gottes und somit jener, mit dem Gott sich identifizieren muß, wenn seine Schöpfung einen Sinn haben soll. Daher wird Gott Mensch – der christologische Punkt wird in dieser Metaphysik einleuchtend bezeichnet. *Sie überschreitet die Grenze zur Theologie.*

Diese Metaphysik ist in ihrem *Universalismus der Einheit* möglich, weil sie nicht mehr als Modellcharakter beansprucht. Der Ausweis des cusanischen Modells ist der Zusammenhang selbst, die Ermöglichung eines universalistischen und zugleich einheitsbestimmten Denkens. Es ist ausgewiesen als tatsächliche Durchführung des *Gedankens des «Ganzen»*, und reiht Cusanus unter die exemplarischen Denker unserer Philosophiegeschichte.

Vielleicht sollten wir angesichts dieses Exempels einige Fragen an uns, an unser Denken stellen:

«Können wir uns philosophisch mit einem Gegenstand, einem Problem, einer Frage befassen, ohne zugleich unser Bemühen im Horizont der 'letzten' Reflexion und der Frage nach dem «Ganzen» zu orten?

Können wir uns als 'Spezialisten' von was immer verstehen, sodaß wir die Frage nach dem Ganzen beiseite lassen und uns bei Gültigkeiten beruhigen, deren Nicht-Endgültigkeit zu bedenken philosophisch unser Geschäft wäre?

Können wir den «Spezialisten», wenn wir ihn anerkennen, auch schon als Verwalter von Endgültigkeiten anerkennen?

Können wir sinnvoll vom Menschen reden, ohne ihn jeweils auch in der Dimension des ihm eigenen Fragens nach dem Ganzen zu bedenken – und zwar so, daß wir diese Dimension zugleich in ihrem intentionalen Sinn ernst nehmen?

Können wir die metaphysische Dimension menschlicher Existenz, wie es sie als subjektive, als «Naturanlage», als «intentionales» Weltverstehen oder wie immer tatsächlich gibt, ernstlich bedenken, ohne zugleich nach der Sache der Metaphysik und nach der Metaphysik als Sache selbst zu fragen – ohne metaphysisch zu denken zu versuchen?»³

3 Wolfgang KLUXEN: Nicolaus Cusanus de Homine. - S. 17 – 30

3. Die Situation des Menschen als ethisches Problem

Im 2. Hauptvortrag über die *Situation des Menschen als ethisches Problem* verwies Karl-Otto APEL auf die moralische Verantwortung der Menschheit für die Folgen ihrer kollektiven Handlungen. Die Gefahr eines nuklearen Vernichtungskrieges oder die vielleicht noch größere Gefahr einer Zerstörung der Öko- und Biosphäre enthalten eine *Herausforderung der moralischen Vernunft*. Angesichts der gemeinsamen Gefahr sind die Menschen aufgefordert, *gemeinsam die moralische Verantwortung zu übernehmen*. Es geht darum, die Verantwortung der Menschheit für die Folgen und Nebenfolgen ihrer kollektiven Handlungen *im planetaren Maßstab* zu organisieren.

War die Situation des Menschen nicht immer schon ein ethisches Problem für den Menschen? Die *Bibel* deutet an, daß diese Situation in der Tat durch den Sündenfall der ersten Menschen konstituiert ist: Seither wissen die Menschen um den Unterschied von Gut und Böse. Durch die *Erfindung von Werkzeugen und Waffen* hat der Mensch die organisch bedingte Entsprechung zwischen der «Merkwelt» seiner Sinneserfahrung und der «Wirkwelt» seiner möglichen Handlungseffekte aufgehoben. Seither übertrifft die mögliche Wirkung seiner Handlungen grundsätzlich die mögliche Verhaltenskontrolle durch spezifische sinnlich-emotionale Verhaltensauslöser. Im Zeitalter der *Wissenschaft und Technik* hat die Kluft zwischen der «Wirkwelt» des Menschen und seiner organisch bedingten sinnlich-emotionalen «Merkwelt» eine neue Qualität erreicht. An die Stelle eines gewissermaßen instinkt-residualen Sündenbewußtseins muß jetzt definitiv die *Verantwortung der Vernunft* treten. Der Mensch muß erkennen, daß er mit Hilfe der «praktischen Vernunft» eine Antwort geben muß auf eine Lage, die er aufgrund der technischen Ratio im wesentlichen selbst geschaffen hat.

Als zentrales Problem der ethischen Situation des Menschen von der Menschwerdung bis heute erscheint die Frage, ob der Mensch durch seine *ethische Vernunft* seinen Instinktangel kompensieren und die von ihm selbst verursachte Situationsherausforderung zu beantworten vermag.

Im Hinblick auf die menschliche Kulturrevolution, die gegenwärtig unter der Herausforderung der ökologischen und nuklearstrategischen Krise steht, scheint folgende Grundeinstellung einer *politischen*

Ethik aufgegeben und prinzipiell möglich zu sein: Hier *sollte* das strategische Denken, das auf die *Selbstbehauptung* der verschiedenen Individuen und politisch-sozialen Systeme bezogen ist, jeweils in der konkreten Situation mit einer langfristigen Zielstrategie der *konsensualen Moral* vermittelt werden.

Die zahllosen Gespräche und Konferenzen, auf denen heute Menschheitsprobleme – wie etwa Fragen des Bevölkerungswachstums, der Umweltbelastung oder Rüstungsbegrenzung – behandelt werden, stehen unter dem öffentlichen Zwang, zumindest vorzugeben, daß hier strategische Belange der jeweiligen Selbstbehauptungs-Räson mit dem Anliegen einer *konsensualen Vermittlung der Interessen aller Betroffenen* vermittelt werden.⁴

II. WERT- UND MORALPHILOSOPHIE

1. Gründe für die Notwendigkeit einer philosophischen Ethik

Nach Hans-Michael BAUMGARTNER (Gießen) erwartet man sich heute gerade von einer erneuerten philosophischen Ethik die Rettung unserer Zukunft, der Zukunft der Erde und der Menschheit. Sogar das große Publikum und sein Medium, das Fernsehen, interessiert sich gegenwärtig für professionelle Ethik. Das Funk-Kolleg «Praktische Philosophie/Ethik» im deutschen Fernsehen unter der Leitung von Karl-Otto APEL und Dietrich BÖHLER hat nachzuweisen versucht, daß nicht nur überhaupt eine Ethik, sondern eine *kommunikative Ethik* und überdies sogar eine *letztbegründete Ethik* notwendig sei.

Dem Erfordernis einer philosophischen Ethik kann und muß Rechnung getragen werden durch Institutionalisierung ethischer Reflexion in den Schulen und Hochschulen und durch Teilnahme der Philosophen am Forum «Öffentlichkeit». Es gilt den Verzicht auf elitäre Zurückhaltung und den Abbau der Medienscheu. Notwendig ist auch die Bereitschaft zur Mitwirkung in Beratungsgremien und die fundierte *Aktualisierung philosophisch-ethischer Fragestellungen* auf dem Feld der akademischen Lehre und Diskussion.

Eine Verwechslung von *Ethik und Politik* ist ausgeschlossen. Beide sind nicht identisch, gleichwohl aufeinander bezogen. Ist doch das der philosophischen Ethik zugrundeliegende Prinzip das sittlich-praktische der *Würde des Menschen*.⁵

2. Wissenschaft und Verantwortung

Die *Wissenschaft* ist, wie O. P. OBERMEIER (Augsburg) ausführt, ins Gerede gekommen. Viele betrachten sie jetzt argwöhnisch, mißtrauen ihren harten Fakten, bekämpfen ihre Produkte, etwa Atomkraftwerke. Man spricht von einer Vertrauenskrise zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit. Durch Wissenschaft und realisierte Wissenschaft, also ihre Produkte, wurde die Natur beeinträchtigt, der Lebensraum der Menschen eingeengt und standardisiert, ein vorwiegend materielles Denken gefördert, traditionelle Werte degradiert. Die Folgelasten, die Wissenschaft und realisierte Wissenschaft geschaffen haben, sind für Natur und Mensch schwerwiegend.

Wer zugesteht, daß Wissenschaft primär vertechnisierte Wissenschaft heißt, wer also den *Nutzungsaspekt von Wissenschaft* anerkennt, hat von allem Anfang an (schon bei der Wahl seines Forschungsobjekts) die *Folgen wissenschaftlicher Theorien* miteinzuplanen. Theorien können und dürfen nicht nur an ihrem Eigenwert, d. h. daran, ob sie wahr oder falsch sind, gemessen werden: Sie müssen von Anfang an ihre möglichen Folgen mitdenken. Interpretativ, machtmäßig und über unsere Technologien sind Theorien immer schon Praxis. Dies zwingt uns dazu, diese *Realisation von Theorien* beim Produzieren eben dieser Theorien zu berücksichtigen.

Die Wissenschaft hat einzusehen, daß es auch eine *Verantwortung* vor den Dingen gibt, nämlich jenen Dingen, die sie mißt, manipuliert, verändert und mit ihren Formeln zu beherrschen sucht. Vielleicht wäre es besser, nicht immer noch *mehr* wissen zu wollen, sondern

4 Karl-Otto APEL: Die Situation des Menschen als ethisches Problem. - S. 31 – 49

5 Hans-Michael BAUMGARTNER: Gründe für die ebensowohl systematische wie geschichtliche Notwendigkeit einer philosophischen Ethik. - S. 557 – 564

weniger, dafür aber Sinnvolles. Wissenschaften vermögen keinen *Sinn* zu produzieren, wie dies z. B. der Glaube vermag, sondern eben nur Wissen. Auf *Verantwortung* zu setzen, heißt eigentlich, auf einen höchsten Richter zu setzen.

Vielleicht sind wir vom größten Wagnis der Menschheit, dem Unternehmen Wissenschaft und Technologie und dem hieraus resultierenden Können schlichtweg überfordert. Reicht *Moral* alleine zur Disziplinierung unseres enormen Könnens aus, oder wird hier erst die *Notwendigkeit des Glaubens* voll einsichtig?⁶

3. Die praktisch relevante Vernunft

Die Möglichkeit einer praktisch relevanten Vernunft in der technisch-wissenschaftlichen Zivilisation zeigt Dietrich BÖHLER (Saarbrücken) auf. In der modernen Zivilisation wurde ein *moralisch neutraler* Begriff der theoretisch-technischen Rationalität bzw. strategischen Zweck-Rationalität als *Inbegriff des Vernünftigen* etabliert.

Die Entfesselung der theoretisch-technischen Rationalität hat aber zur ökologischen Menschheitskrise und die entfesselte Anwendung der strategischen Zweckrationalität zur akuten Möglichkeit der militärischen Menschheitsvernichtung geführt. Die Reaktion darauf ist ein zunehmend artikuliertes Bedürfnis nach Orientierung an einer *vernünftigen und verbindlichen Moral der Menschheitsverantwortung*. Es erweist sich eine Moral als unumgänglich, die auf den *kritischen Diskurs zwischen den Menschen* und auf die Anerkennung der Instanz einer unbegrenzten menschlichen Gemeinschaft verpflichtet. Die Realisierungsbedingung für eine Verständigung über Sinn, Interessen, Bedürfnisse, Lebensformen, Traditionen und Normen wäre letztlich eine *weltweite Öffentlichkeit*, in der sich alle Menschen an der Kommunikation über den Sinn ihrer Bedürfnisse, die sie als Lebensansprüche geltend machen, beteiligen könnten.

Insofern ergibt sich die Forderung nach näherungsweise Verwirklichung einer idealen Argumentationsgemeinschaft durch Herstellung einer bestmöglichen Weltöffentlichkeit.

6 O. P. OBERMEIER: Wissenschaft und Verantwortung, - S. 241 – 253

Diese kommunikative Grundnorm verpflichtet uns auf einen idealen Konsens, nämlich dazu, auch die möglichen Ansprüche all derjenigen zu ermitteln und argumentativ geltend zu machen, die von unseren Maßnahmen *betroffen* werden können – einschließlich aller künftigen Generationen. Sie verpflichtet dazu, die Lösung praktischer Probleme anhand des Kriteriums zu suchen:

«Würden sich die außenstehenden oder künftig lebenden Betroffenen, wenn ihnen die beschlossene Handlung oder deren Folgen bekannt würden, mit guten Gründen dagegen zur Wehr setzen können?»

Wer in realpolitischer Hinsicht darauf beharrt, daß dies ein bloß regulatives Prinzip sei, hat die qualitativ neue Menschheitssituation nicht verstanden:

Angesichts der planetaren Zerstörungskraft unserer zivilen und militärischen Techniken ist die Existenz aller Menschen bedroht, sodaß erstmals Überlebensinteressen universal geworden sind und insofern die Qualität des Moralischen erreicht haben. In dieser Lage werden regulative *moralische Prinzipien* – und auch *moralische Forderungen* wie die der Feindesliebe – zu Überlebenskriterien der Menschheit.⁷

III. GESCHICHTSPHILOSOPHIE

Das Verständnis der gegenwärtigen Situation des Menschen basiert auf einem Erfassen der historischen Dimension. Geschichtsphilosophische Überlegungen bildeten daher ein Grundthema des Kongresses,^{8–11} wobei nach Elfriede WALESKA-TIELSCH (Berlin) in der neuzeit-

7 Dietrich BÖHLER: Philosophische Meta-Normenbegründung durch Argumentationsreflexion. Über die Möglichkeit einer praktisch relevanten Vernunft in der technisch-wissenschaftlichen Zivilisation. - S. 631 – 650

8 Hans ROCHOL: Schöpfungs- und Vernichtungswille als Grundkräfte des Abendlandes. - S. 825 – 838

9 Manfred PRISCHING: «Krise» als gesellschaftlicher Prozeß und als geschichtsphilosophisches Problem. - S. 809 – 824

10 Rudolf SCHOTTLÄNDER: Hoffnung, Entsagung, Verzweiflung – philosophische Prophetien als Epochenphänomene. - S. 313 – 318

11 Reinhart MAURER: Warum in Europa? Geschichtsphilosophische Überlegungen zur Entstehung der modernen Technik. - S. 463 – 476

lichen Menschenrechtsauffassung gegenüber der Antike Fortschritt und Rückentwicklung feststellbar ist. Das griechische Menschenrecht strebt deutlicher und erfolgreicher als das moderne nach einem autonomen, nur noch humanistischen Recht. Die Autorin zeigt auf, daß schon die Antike zwischen 600 und 400 v. Chr. ein vollständiges Menschenrecht in seinen Teilen und auch als System seiner Werte gewonnen hat und zur Verfügung stellen kann. Als ein großes, durchgehendes Prinzip wird das (heute nicht mehr genannte) der *Gerechtigkeit* eingeführt. Gerechtigkeit besteht hier nicht in der einfachen Gleichverteilung, und dieser «von oben», sondern in der freiwilligen, weil allein Nutzen für jeden schaffenden Ausgleichung der Verschiedenheiten zwischen Menschen und Völkern. Dieser rein humanistischen Ethik der Antike fehlen zwar noch viele Probleme, wie sie andere Sonderethiken aufwerfen und Teillösungen zuführen. Man denkt nicht an die Notwendigkeit von besonderem Mitleid, besonderer Liebe oder Glauben religiöser Art für schwer Leidende. Die antike Menschenrechtsauffassung verdeutlicht aber jenen Alltagskern menschlicher Sittlichkeit, den die neuzeitlichen Menschenrechte oft aus dem Auge verlieren.¹²

IV. PHILOSOPHIE DER EVOLUTION

Die Freilegung der Wurzeln menschlicher Existenz im Prozeß der Evolution ist ein besonderes Anliegen der Philosophie der Gegenwart.¹³⁻¹⁴

12 Elfriede WALESKA-TIELSCH: Die Menschenrechte als Staatsgarantie oder als Sozialethik. Fortschritt und Rückentwicklung in der neuzeitlichen Menschenrechtsauffassung gegenüber der Antike. - S. 691 - 712

13 Manfred STÖCKLER: Eine neue evolutionäre Ethik? Der Beitrag der Soziobiologie zur Moralphilosophie. - S. 621 - 630

14 Ernst WOLF-GAZO: Einige Bemerkungen zum Evolutionsbegriff als Leitfaden einer neuen Philosophie der Natur. - S. 193 - 202

Der Biologe Rupert RIEDL (Wien) versucht die Einreihung der Konzepte *Evolutionstheorie* und *Erkenntnistheorie* in das beide umfassende Konzept der *Evolutionären Erkenntnistheorie*. Basierend auf der Aussage von Konrad Lorenz: «Evolution ist ein erkenntnisgewinnender Prozeß» wird die Evolution als ein Prozeß des Wissensgewinns über die Welt interpretiert. Die Grundlagen unserer Vernunft stammen aus der Quelle schöpferischen Lernens des Erbmaterials unserer Vorfahren, aus einer Kette von einer Million bis wohl hundert Millionen Generationen. Die Vereinfachungen, die unsere *Anschauungsformen* enthalten, müssen wir aus den bescheidenen Umwelten unserer weit zurückliegenden Vorfahren verstehen. Wir rechnen z. B. mit Kausalität, wo keine existiert. Wir sehen Gestalten, wo es keine gibt – z. B. die Sternbilder. Wir suchen die ersten Ursachen und letzten Zwecke dort, wo man sie nicht finden kann. All dies hat tief hineingewirkt in die Verwirrungen unserer Kulturgeschichte und wirkt hinein in das Dilemma unserer Tage.

Der Grund ist: Wir haben unsere Umwelt weit über die Grenzen unserer bewährten Anschauungsformen ausgedehnt. Wir machen uns mit einer Anpassung für gestern die Welt von morgen untertan. Angeführt wird das Schlamassel, das wir anrichten, von dem Dilemma des Menschen selbst. Dieses entstand mit dem Bewußtsein, welches als der unmittelbarste Erlebnisinhalt eine Überlegenheit der rationalen vor der empirischen Kontrolle versprach.

Unsere angeborenen Anschauungsformen werden sich nicht mehr ändern. Wir vermögen aber durch Forschung ein Urteil über sie zu gewinnen, indem wir die Widersprüche zwischen ihnen und der Erfahrung aufsuchen und untersuchen. Wir besitzen damit eine Theorie, die widerlegt werden oder zur Vertiefung unseres Verständnisses des Menschen beitragen kann. Mit dem Ziel, auch einem Milieu nach dem Maß des Menschen näher zu kommen.¹⁵

15 Rupert RIEDL: *Evolution und Erkenntnis*. - S. 591 – 604

V. TECHNIKPHILOSOPHIE

Einer der meistbeachteten Schwerpunkte des Kongresses war die Erörterung des *Problems der Technik*, das in zunehmendem Maße in das Schlaglicht philosophischer Reflexionen gerät.¹⁶

Felix HAMMER (Wien) legt den Grundriß einer *Ethik von Wissenschaft und Technik* vor und verdeutlicht die Notwendigkeit einer solchen Ethik. Die Frage nach dem Sinn der technischen Praxis ergibt einen klaren Vorrang des *außertechnisch zu bestimmenden Menschens* vor der Lust an der Verwirklichung schier unbegrenzter Möglichkeiten. Unsere Gesellschaft wird von der *technischen Denkweise, der Ideologie der Machbarkeit*, nachhaltig geprägt. Der wirtschaftlichen und politischen Abhängigkeit der Techniker entspricht die Auslieferung ihres Publikums an die von ihnen geweckten Bedürfnisse. Deren Entlarvung und Relativierung gehört zu den sozialen Aufgaben des Technikers. Ziel dieser Bedürfniskorrektur könnte eine generelle Wertverlagerung von materieller Produktion auf kommunikative Dienstleistungen sein – *eine Wende vom Ding zur Person*.¹⁷

Mit dem Problem der *Rationalität in der Akzeptanz technologischer Risiken* befassen sich Dieter BIRNBACHER und Dietrich KOCH (Essen). Auf diesem Gebiet kommt es zu einer bedeutenden Einflußnahme psychologischer Faktoren. Freiwillige Risiken (z. B. beim Sport) werden eher akzeptiert als unfreiwillige, vertraute eher als unvertraute, bekannte eher als unbekannte. Risiken, bei denen Schäden mit zeitlicher Verzögerung eintreten, werden eher akzeptiert als Risiken mit bald zu erwartenden Schäden. Technologische Risiken, deren Schäden selten, aber massiert auftreten, also *Katastrophencharakter* annehmen, werden weit weniger akzeptiert als Risiken mit häufigen, aber im Ausmaß jeweils geringeren Schadensfällen.

Die Strukturen der Akzeptanz technologischer Risiken können als Hinweis auf eine Einbeziehung 'irrationaler' Risikoangst interpretiert werden. Große Schadensfälle, wenn auch mit geringer Eintrittswahr-

16 Winfried FRANZEN: Wissenschaftsgläubigkeit und Wissenschaftsfeindlichkeit. Zu einigen Schwierigkeiten in der Auseinandersetzung über Wissenschaft und Technik. - S. 477 - 486

17 Felix HAMMER: Notwendigkeit und Grundriß einer Ethik von Wissenschaft und Technik. - S. 499 - 506

scheinlichkeit, wirken in nennenswertem Umfang angstausslösend. Diese Angst hängt von der Tatsache ab, daß *großtechnische Unfälle* die Bevölkerung insgesamt betreffen, es besteht aber auch eine Abhängigkeit von äußeren Aktualisierungen sowie von Darstellungen in den Massenmedien.¹⁸

Wolfgang SCHIRMACHER (Hamburg) beleuchtet *Probleme marxistischer Technikphilosophie* und weist nach, daß die marxistische Philosophie in hohem Maße den Eingriff des Menschen in die Natur fördert und in einer noch umfassenderen Naturbeherrschung als bisher einen Ausweg aus den erkannten Umweltbelastungen und ökologischen Problemen erblickt.¹⁹

Nach Stavros PANOU (Athen) darf im *Verhältnis von Wissenschaft, Technik und Kultur* nicht vergessen werden, daß die Frage nach der Technik, das Problem der Technik, als *Schicksal des Menschen* erfaßt werden muß. Im allgemeinen sucht man die Maschine nur von außen her zu begreifen, in der sozialen Projektion. Von innen her ist sie aber ein Problem der Kultur, der Philosophie des menschlichen Daseins, der menschlichen Existenz. Die Frage nach der *philosophischen Bewältigung der Technik* hängt davon ab, ob und wann das menschliche Bewußtsein dieses Problem aufgreift und in der *Tiefe des menschlichen Geistes*, der menschlichen Erfahrung erfaßt.

Die Stellung des Menschen zur Technik und der mit ihr verbundenen Ökonomie wird unvermeidlich zum kulturellen Problem. Die Technisierung des Geistes und der Vernunft erscheinen aufs erste als Untergang – viele erschauen unsere Epoche als Untergang und Zusammenbruch der Kultur. Es muß aber die Zeit der absoluten Macht der Logik der Technik über den Menschen ihr Ende finden. Ihr Ende wird nicht die Leugnung der Technik, sondern ihre *Unterwerfung unter die Macht der menschlichen Logik und des menschlichen Geistes* sein.

Die existentielle Frage bleibt: Unterwerfung unter die Macht der Technik oder Herrschaft des Menschen über die Technik.²⁰⁻²¹

18 Dieter BIRNBACHER / Dietrich KOCH: Zum Problem der Rationalität in der Akzeptanz technologischer Risiken. - S. 487 – 498

19 Wolfgang SCHIRMACHER: Fortschreitende Humanisierung der Natur. Heutige Probleme marxistischer Technikphilosophie. - S. 513 – 525

20 Stavros PANOU: Technik und Kultur. Anthropologische Voraussetzungen der Technik. - S. 507 – 511

21 Ellen WALTHER-KLAUS: Technik – Wesensausdruck der Menschheit?. - S. 457 – 462

Die Frage, ob die Technik ein *Weg zur Selbstverwirklichung des Menschen* ist, versucht Hans SACHSSE (Wiesbaden) hauptsächlich aus Evolutionsprinzipien zu klären. Es zeigt sich, daß die von der Naturwissenschaft ausgehenden anthropologischen Überlegungen ethisches und existentielles Gewicht besitzen: Sie zeigen dem Menschen die Chancen, die Möglichkeiten und die Schranken, innerhalb derer er agieren kann, die Landschaft, in die er versetzt ist, und sie belehren ihn auch über seine eigene Natur.²²

Günter ROPOHL (Frankfurt) stellt das technische Handeln des Menschen in einer besonders charakteristischen Phase, der des *Erfindens*, dar. In dieser Phase inauguriert der Mensch eine neue Welt des Gemachten, eine künstliche Welt, die der natürlichen entgegengestellt wird. In der technischen Produktion wird dann verwirklicht, was in der immateriellen Phase von einem menschlichen Bewußtsein vorausbestimmt wurde. Diese geistige Vorwegnahme, die Erfindung, ist das Charakteristische der menschlichen Technik.

Die technische Erfindungsgabe des menschlichen Bewußtseins allein ist es auch, die die Menschheit in eine Situation hineingeführt hat, in der ihr von den verschiedensten Komponenten des globalen Ökosystems Grenzen gesetzt werden. Die vielfältigen Gefährdungen der Biosphäre durch technische Prozesse sind so bekannt, daß sie hier nicht näher beschrieben werden müssen. Unsere gegenwärtige Technik ist eben immer noch höchst unvollkommen und unvollständig, weil ihr die ökologische Einbettung fehlt.

Von diesen Überlegungen ausgehend gelangt ROPOHL zur Erkenntnis der Unerläßlichkeit einer *ökotechnologischen Wende*, die einer revolutionären Steigerung der menschlichen Erfindungskunst bedürfe. Die technische Reorganisation der Natur muß ihren Horizont erweitern und die Faktoren ökologischer Systemgleichgewichte in den Gestaltungsprozeß einbeziehen. Die Rückführung entnommener Ressourcen und die Neutralisierung voraussehbarer Schadwirkungen müssen ihren Platz im Prozeß der erfinderischen Vorwegnahme erhalten.

ROPOHL verweist auf die Gefahr einer Eliminierung des Menschen, falls er diese ökotechnologische Wende nicht vollzieht. Es geht um

²² Hans SACHSSE: Die Technik – ein Weg zur Selbstverwirklichung des Menschen. - S. 85 – 98

eine ökologisch begründete weltweite Material-, Energie-, Ernährungs-, Landschafts-, Klima- und Bevölkerungsplanung, um ein Neuarrangement des Ökosystems, womit eine gewaltige Steigerung des menschlichen Erfindungsvermögens herausgefordert ist.

Wenn die ökotechnologische Wende zustandekommt, ist sie ganz allein das Werk des auf sich selbst gestellten, schöpferischen Bewußtseins: *Es sind Menschen, die sich ihre Welt schaffen.*²³

VI. BEGRÜNDUNGSPROBLEME DER WISSENSCHAFTEN

Die Begründung der Wissenschaften ist ein Problem besonderer Tragweite. In einer Reihe von Beiträgen befaßten sich in diesem Sektor des Kongresses Wissenschaftler mit der internen und externen Begründung von Wissenschaft, von Wissenschaftstheorie, Logik, Mathematik, Modellerkenntnis, Wissenschaft und Metaphysik. *Kosmologische Fragen* im Zusammenhang mit dem Problem des *Ganzen der Wirklichkeit* wirft der Ordinarius emer. für Astronomie an der Universitätssternwarte Wien, Joseph MEURERS, auf und kommt zu folgender Feststellung: Das «Ganze» scheint den Intellekt auf Wege zu führen, die ihm zwar nicht den Zugang zu ihm versperren, aber es doch immer irgendwie jenseits seiner Denkmöglichkeiten lassen.²⁴

Auf die zahlreichen Beiträge zu Anthropologie, Sozialwissenschaft, Psychologie und Pädagogik kann hier nicht eingegangen werden.²⁵

23 Günter ROPOHL: Technik als Gegennatur. - S. 99 – 114

24 Joseph MEURERS: Die Entfaltung der mathematischen Kosmologie und das Problem des Ganzen der Wirklichkeit. - S. 903 – 911

25 Martin RUDOLPH: Iatros Philosophos Isotheos. Der Beitrag der hippokratischen Medizin zur Philosophie als der Wissenschaft des Ganzen. - S 449 – 453

VII. KRANKHEIT UND TOD ALS PROBLEMBEREICHE DER PHILOSOPHIE

Sehr wesentliche Kongreßbeiträge befassen sich mit den Urphänomenen menschlichen Seins: *Krankheit und Tod*.

So geht bei der Betrachtung des Menschenbildes der *modernen Medizin* Nelly TSOUYOPOULOS (Münster) davon aus, daß die Frage: Was ist der Mensch? für die Medizin von fundamentaler Bedeutung ist. Der Arzt betrachtet nach seiner Anthropologie das unpersönliche Leben als den höchsten Wert. Dieses Leben (als Epiphänomen des elektrochemischen Geschehens) versucht er mit allen Mitteln zu erhalten. Deshalb betrachtet er auch oft Eingriffe, welche die Individualität und Lebensqualität des Menschen mißachten und zerstören, nicht nur als großen Erfolg und Fortschritt, sondern auch als etwas, das mit den Prinzipien der Moral in völliger Übereinstimmung steht. Am auffallendsten ist diese Tendenz in den Fällen chirurgischer Heilung durch Verstümmelung. Die Lebensqualität wird bei diesen Eingriffen immer vermindert, oft bis zur Vernichtung. Durch diese Moral wird der Patient zunehmend beeinflusst. Unter dem Einfluß der «wissenschaftlichen Medizin» wandelt sich das Selbstverständnis des Menschen, der sich nun selbst als eine restlos analysierbare und restlos reparierbare Maschine versteht. Im Namen der «Wissenschaftlichkeit» verzichtet man auf seine Lebensqualität zugunsten der Erhaltung unpersönlichen Lebens. Der Mensch veräußert die Verantwortung um seine Individualisierung und verliert auch die Fähigkeit, als freies Individuum zu sterben.

Vor diesem Hintergrund konzipiert die Autorin das *Menschenbild einer neuen Anthropologie der Medizin*. Dieses begreift den Menschen als identisch mit seiner Geschichte und unterscheidet kaum zwischen biologischer und geistiger Geschichte. Die Krankheit ist nichts Unnatürliches, keine Umkehrung der Natur des Menschen, sondern ein Modus des Kampfes, wodurch er seine Individualität schöpferisch erkämpft. Dieses Menschenbild stellt die *Lebensqualität des Menschen* und die *Souveränität des Individuums gegenüber dem eigenen Tod* in den Mittelpunkt. Entsprechend verlangt dieses Menschenbild von

einer Heilkunst grundsätzlich die Unterstützung und Erweiterung der Lebensqualität des Menschen, die Entschärfung der Grenze zwischen Krankheit und Gesundheit und Respekt vor dem individuellen Tod.²⁶

Peter KAMPITS (Wien) setzt sich mit den *großen Perspektiven des Todes* als Grundphänomen menschlicher Existenz auseinander. Er geht davon aus, daß eine alte Bestimmung der Philosophie diese als Sterbenlernen, ja als Streben nach dem Tod deutet. Der Tod ist das Bekannteste und Verhüllteste, er durchwirkt und durchwaltet alle Phänomene des menschlichen Lebens. Er beunruhigt unser Verständnis des Seins, der Wahrheit und der Welt. Er ist ständig anwesend, auch in den Stunden des Glücks, der Freude und Erfüllung. Unsere *Todgeweihtheit* ist kein zufälliges oder nebensächliches, sondern ein entscheidendes Konstituens unseres Seins.

Aus dieser Todgeweihtheit unseres Seins ist philosophisches Fragen immer schon auch der Versuch der Herausforderung, den Tod zu verstehen.²⁷

VIII. RELIGIONSPHILOSOPHIE

Die weltumfassende Dimension des menschlichen Geistes erreicht in der *Religion* ihre tiefste Wesentlichkeit. So sagt Demetrios THERAIOS: «Die heutige Krise reicht tiefer, undenkbar tiefer: sie ist das Endergebnis des hybriden Charakters des geschichtlichen Prozesses selbst, heils- und zugleich welt(profan)-geschichtlich zu sein. Als Heilsgeschichte mündet die Geschichte in die Eschatologie, die unüberwindbare Gegenwart der Dinge und Gottes selbst als, nach dem ontologisch schwerwiegenden Ausdruck Rilkes, des 'Dinges aller Dinge', Urwurzel ihrer Dringlichkeit. Wenn also die Dinge, wie sie in der Realität Gottes sind, zu ihrem Endzustand gelangt sind, was hilft es uns dann, diesen schon vollendeten Prozeß rückgängig machen zu wollen? Wenn man

26 Nelly TSOUYOPOULOS: Das Menschenbild der modernen Medizin und seine wissenschaftstheoretischen Voraussetzungen. - S. 277 - 286

27 Peter KAMPITS: Die Bedeutung des Todes für die philosophische Anthropologie. - S. 351 - 359

genauer überlegt, ist die christliche Offenbarung, wie sie in Christi Botschaft kristallisiert wurde, nichts mehr als ein Ruf, die Dinge, wie sie in Gottes Endgültigkeit sind, zu sehen: das harte Leben ohne 'singende' Zukunftsperspektiven, eine Welt, wo Arme immer arm bleiben werden, Sklaven immer erst das Mahl ihrer Herren bereiten müssen, bevor sie das Recht zu ihrem eigenen Mahl haben, wo Ungerechtigkeit das ständige Los der Menschen ist, wo der Bote Gottes selbst an einem Kreuz stirbt. Nein: Offenbarung ist kein radikal transzendenter Begriff, der etwa von außen her zu uns kommt; sie ist der Dinge und der Welt tiefste, wahrste, härteste Dimension, die Wirklichkeit, wie sie ohne Zukunftsausschmückungen vor uns tritt, ohne die Wunschträume der Sozialutopisten – Marxisten oder Christen, das kommt letzten Endes auf dasselbe heraus.»²⁸

Helga Maria Gardner, A-6020 Innsbruck, Schneeberggasse 39

28 Demetrios THERAIO: Die gegenwärtige Philosophie zwischen Wissenschaft und Offenbarung. - S. 1105 – 1109; vergleiche auch: Gunther STEPHENSON: Homo religiosus? - S. 1087 – 1096; Günther PÖLTNER: Der Anfang als religionsphilosophische Grundkategorie. - S. 1097 – 1104; Gerhard LEIBOLD: Finalität und Omnipotenz bei Wilhelm Ockham. - S. 1111 – 1116

ERNST SENKOWSKI

**DIE BESCHREIBUNG DER PARAPHÄNOMENE IM RAHMEN
DER HEIM'SCHEN ALLGEMEINEN FELDTHEORIE**

Prof. Dr. Ernst Senkowski, geb. 4. Nov. 1922 in Hamburg. 1941 Abitur an der Staatlichen Oberrealschule St. Georg. Praktikantenzeit im Maschinenbau und in der Funktechnik. 1942 bis 1945 Kriegsdienst im Heeresnachrichtenwesen. Nach der Gefangenschaft Studium der Experimentalphysik an der Universität Hamburg. 1954 Assistent am II. Physikalischen Institut der Universität Mainz. 1958 Promotion. 1959 Unesco-Experte für Physik am National-Research-Center in Kairo. 1961 Dozent für Physik und Grundlagen der Elektrotechnik an der Rheinischen Ingenieurschule, jetzt Abteilung Bingen der Fachhochschule Rheinland-Pfalz. 1974 Beginn intensiveren Privatstudiums grenzwissenschaftlicher Fragen mit Schwerpunkt Paraphysik. Seit 1977 unabhängige experimentelle Untersuchungen des Phänomens elektromagnetisch-akustischer Stimmen, die als Beginn einer technisch-gestützten Transkommunikation zwischen verschiedenen Ebenen menschlichen Bewußtseins betrachtet werden.

Heim wurde 1925 in Potsdam geboren. In der Chemisch-Technischen Reichsanstalt in Berlin kam es 1944 bei Laborarbeiten zu einer Explosion, bei der er beide Hände verlor, nahezu vollständig erblindete und eine schwere Gehörschädigung erlitt. Ab 1945 Chemiestudium, ab 1949 Studium der theoretischen Physik in Göttingen, das 1954 mit dem Hauptdiplom abgeschlossen wurde. Seit 1949 eigenständige Arbeiten hinsichtlich einer allgemeinen Feldtheorie, in der alle physikalischen Felder und deren Quellen einheitlich als dynamische Eigenschaften rein geometrischer Strukturen beschrieben werden. Diese Theorie wurde während der letzten drei Dekaden unter – wie sich leicht nachvollziehen läßt – schwierigsten äußeren Bedingungen entwickelt und seit 1975 in mehreren Schritten teilweise veröffentlicht. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Inhalte, die im Rahmen der Imago Mundi Kongresse vorgetragen wurden und sowohl in den Kongreßbänden als auch in Monographien im Resch-Verlag Innsbruck erschienen sind.

In diesem Beitrag, der in zwei Folgen erscheint, bringt Senkowski seine Darstellung der Heim'schen Theorie, die er erstmals auf den Basler Psi-Tagen 83 (3. – 5. 11.) formulierte. Das Interesse an der Heim'schen Theorie nimmt immer mehr zu und wird nun durch das Erscheinen von «Elementarstrukturen der Materie», Band 2, besonders herausgefordert. Senkowski konzentriert seine Darlegung auf eine mögliche Beschreibung der Paraphänomene durch die Heim'sche Theorie und stützt sich daher vornehmlich auf die Ausführungen in «Postmortale Zustände?», zumal die «Elementarstrukturen der Materie» sich nur auf den Bereich «Physis» beziehen.

I. EINLEITUNG

Die Darstellung einer 30-jährigen Lebensarbeit eines Menschen in diesem Rahmen bedingt grundlegend eine Kompression der Inhalte um etwa den Faktor 20000. Dazu kommt, daß es sich nicht schlechthin um eine der üblichen physikalischen Theorien handelt, in der ein bestimmter Ausschnitt der unserem Wachbewußtsein gemeinsam erscheinenden Welt innerhalb eines 6-dimensionalen Hyperraumes zutreffend beschrieben wird, sondern daß hier eine Strukturtheorie vorliegt, die ein umfassendes einheitliches Weltbild unter Einschluß biologischer, psychischer und geistiger, also teilweise immaterieller Gegebenheiten vermittelt. Ein derartiges Weltbild kann bestenfalls mit einer der großen mittelalterlichen Kathedralen verglichen werden, deren Beschreibung in einer Reihe von Einzelheiten unzulänglich bleiben muß, weil man die vielfältigen Querverbindungen, Zusammenhänge und Bezüge nicht annähernd überschaut oder gar durchschaut.

Zwei weitere Tatbestände erschweren den Zugang: Auf weiten Strecken werden mathematische Formalismen benutzt, deren vollständiges Verständnis nur wenigen Spitzentheoretikern nach intensivem Studium möglich sein dürfte, die daher dem Laien auf jeden Fall verschlossen bleiben. Dies gilt einstweilen auch für die von HEIM völlig neu entwickelte mehrwertige Logik, *Syntrometrie* genannt. Es ist dies eine Methodik der formalen Verknüpfung allgemeinsten Begriffsgefüge, von der bisher nur zwei Kurzfassungen auf wenigen Seiten veröf-

fentlicht wurden, die aber in vollständiger Form auf mehreren hundert Seiten abzuhandeln wäre. Heim verwendet darin, wie überhaupt in seinen Darstellungen, eine Fülle neugeprägter Spezialbegriffe, Neologismen, deren Erarbeitung und Verständnis durchaus dem Erlernen einer Fremdsprache gleichzusetzen ist.¹

Angesichts dieser Sachlage könnte man mit gutem Gewissen die hier gestellte Aufgabe als praktisch unlösbar an den Auftragssteller zurückweisen, aber damit wäre angesichts der Wichtigkeit und Wertigkeit, die dem Heim'schen Weltbild zukommen mögen, vielleicht eine Möglichkeit der Vermittlung voreilig vertan.

Da nun das Thema die *Paraphänomene* beinhaltet, möchte ich versuchen, jene Phänomene zu berücksichtigen, die unter anderem als paranormal bezeichnet werden, weil sie sich als relativ seltene Ereignisse vom gewohnten Hintergrund unserer Alltagserlebnisse in charakteristischer Weise abheben und sich in keines der gängigen Weltbilder einordnen lassen.

Es liegt nahe zu fragen, ob die Heim'sche Theorie zu einem vertieften Verständnis der Paraphänomene beitragen kann, und wenn ja, wie die angestrebte Einordnung in ein erweitertes Welt- und Menschenbild erfolgt. Wir benötigen dazu zweierlei:

1. *einen Rahmen bestehend aus allgemeinen Grundlagen und einigen Einzelergebnissen, und*
2. *die spezielle Beschreibung der Paraphänomene, wobei auch die nach wie vor schwelende Kontroverse Animismus – Spiritismus anzusprechen ist.*

Komplizierte mathematische Formulierungen werden vermieden, was mir persönlich nicht schwer fällt, da ich als dem Ingenieurwesen verbundener Experimentalphysiker ohnehin mit diesem Teil der Theorie auf Kriegsfuß stehen darf.

Am Ende wird eine gewisse Einordnung und Bewertung versucht: In der uns bisher vorgelegten Form erscheint die Theorie nicht ausreichend entwickelt, um das experimentelle Studium der Paraphänomene überflüssig zu machen. Es bleibt abzuwarten, ob und in wie weit die diesbezüglichen nur sehr allgemeinen Aussagen und Hinweise im Laufe der nächsten Jahre konkretisiert werden können.

¹ Siehe V. 5.: Definitionen und Begriffe

II. ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

Zur Vermittlung eines Einblicks in die *allgemeinen Grundlagen* dürfte es genügen, einige relevante Teile der Theorie in verbaler Form darzulegen, ohne auf Ableitungen einzugehen.

1. Der Aufbau des 6-dimensionalen Systems

In dem uns umgebenden Raum R_3 können wir drei zueinander senkrechte Richtungen unterscheiden, die wir z. B. im täglichen Sprachgebrauch als *Länge*, *Breite* und *Höhe* eines Gegenstandes benennen und messen, oder mathematisch-physikalisch mit drei reellen Koordinaten x_1 , x_2 und x_3 bezeichnen. Diese Koordinaten sind untereinander vertauschbar. (Abb. 1)

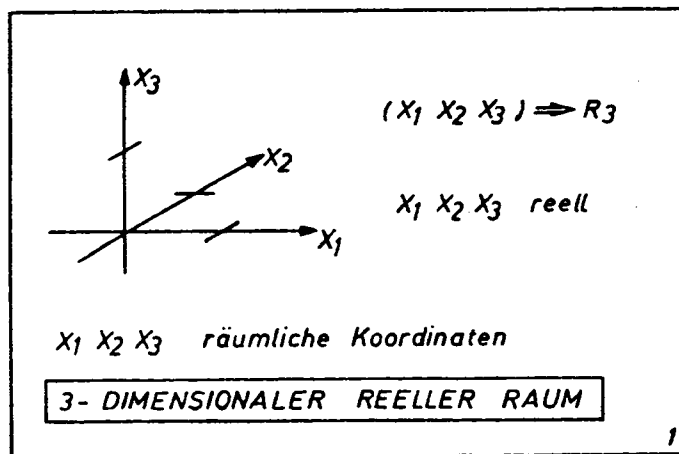


Abb 1

In der mit den Namen MINKOWSKI und EINSTEIN verknüpften Relativitätstheorie wurde eine vierte Koordinate x_4 hinzugefügt, in der das Produkt der Zeit t mal der Lichtgeschwindigkeit c als Länge erscheint, aber durch den zusätzlichen Faktor $i = \sqrt{-1}$, genannt die *imaginäre Einheit*, als eigenständige Größe von den räumlichen Koordinaten unterschieden wird. Seitdem spricht man von einer *vierdimensionalen*

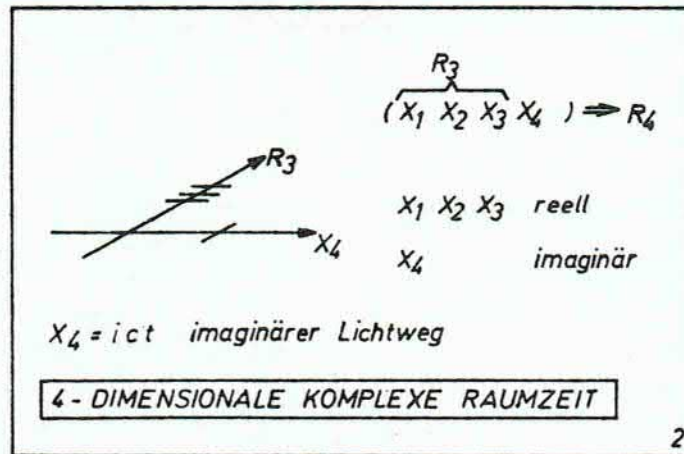


Abb. 2

Raumzeit R_4 , in der die Ereignisse der Außenwelt durch die Angabe ihrer jeweiligen vier Koordinatenwerte x_1 bis x_4 bestimmbar sind (Abb. 2).

Der Faktor i hat zunächst nur die Bedeutung eines formalen Unterscheidungsmerkmals, es scheint aber nirgendwo so recht zum Ausdruck zu kommen, daß allein durch den Begriff «imaginär», etwa gleichbedeutend mit «vorgestellt, vorstellbar», die besondere Erlebnisqualität des Zeitflusses aus einer mehr oder weniger offenen, unbestimmten Zukunft über eine momentane Gegenwart in die faktisch festgelegte Vergangenheit impliziert ist. Außerdem ist zu vermerken, daß die imaginäre Einheit auch benutzt wird, um die Eigenschaften elektromagnetischer Schwingungen und Wellen rechnerisch und graphisch zu erfassen.

Bei den Heim'schen Versuchen, eine einheitliche allgemeine Feldtheorie zur vollständigen Beschreibung der materiell-energetischen Weltstrukturen aufzustellen, erwies es sich als zwingend notwendig, die vier Raumzeitkoordinaten durch zwei weitere imaginäre Koordinaten x_5 und x_6 zu ergänzen. Daraus resultiert im geometrischen Bild ein 6-dimensionaler Hyperraum R_6 , oder – wie HEIM formuliert – ein 6-dimensionales *Tensorium*, in dem jedes Ereignis nunmehr durch die Angabe von 6 Werten oder 6 Koordinaten beschrieben wird, von denen die drei ersten *reell*, die drei letzten *imaginär* sind und miteinander nicht vertauscht werden können (Abb. 3).

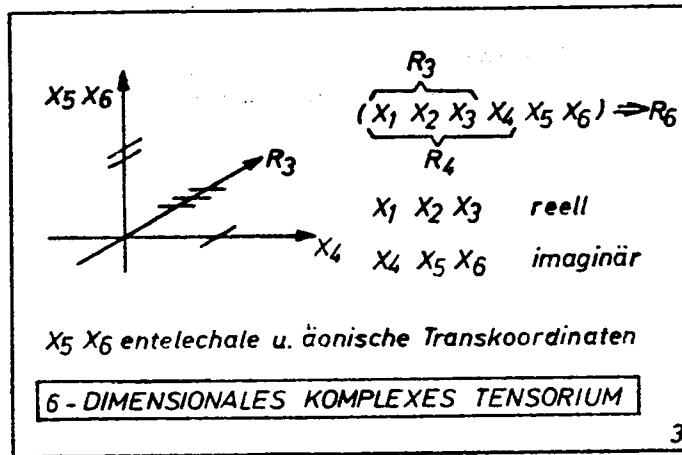


Abb. 3

a) Metronen

Während aber in der *Relativitätstheorie* die 4-dimensionale Raumzeit als Kontinuum vorausgesetzt wird, ist das Heim'sche 6-dimensionale Tensorium durch geometrische Letzteinheiten in Form minimaler Flächenelemente oder *Metronen* gekennzeichnet, deren Größe mit kosmologischen Daten verknüpft ist. Metronen bedingen die diskontinuierliche, gequantelte Grundstruktur des Leerraumes, der aus ununterscheidbaren 6-dimensionalen Elementarzellen oder Elementarvolumina besteht. Den je 30 Begrenzungen einer Elementarzelle können *Spinvektoren* eines bestimmten Drehsinns zugeordnet werden, die sich im Leerraum gegenseitig kompensieren. Elementarstrukturen der Materie und Energie können als Verbiegungen der Elementarzellen oder als Ergebnis der Dekompensation der Spinvektoren aufgefaßt werden und sind radikal geometrisiert.

b) Weltformel

Soweit unsere Erfahrungswelt der zeitlichen Veränderung unterworfen ist, sprechen wir von dynamischen Vorgängen – Heim nennt sie *rheomorph* – damit wird verständlich, daß die Theorie auch als *Quanten-Geometrodynamik* bezeichnet werden kann.

Als bisher größter Erfolg der Heim'schen Arbeiten ist die vollkommen korrekte Berechnung der Daten der physikalischen stabilen und instabilen Elementarteilchen zu nennen. Die Übereinstimmung der theoretischen Ergebnisse mit den meßtechnisch gewonnenen Daten darf als eine wissenschaftliche Sensation ersten Ranges angesehen werden.

Eine ähnlich vollkommene Berechnung ist bisher nirgendwo und niemandem gelungen, obwohl seit HEISENBERG mit unvergleichlich höherem Aufwand an den Spitzeninstituten der Welt daran gearbeitet wurde. HEIM hat diesen Teil seiner Theorie unter dem Titel «Elementarstrukturen der Materie» in zwei Bänden dargestellt (Band II wird Mitte 1984 erscheinen).

Damit seien die mehr physikalisch orientierten Betrachtungen zum Aufbau des 6-dimensionalen Systems abgeschlossen, und wir wenden uns der Bedeutung der beiden *Transdimensionen* x_5 und x_6 zu.

2. Die Bedeutung der Transdimensionen

HEIM hat bereits in seinen ersten Veröffentlichungen², z. B. auch in «Der kosmische Erlebnisraum des Menschen» (1975) darauf aufmerk-

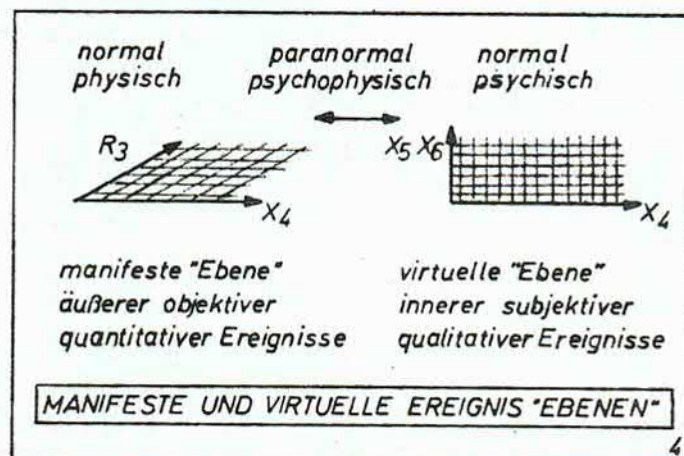


Abb. 4

² Siehe V. 6.

sam gemacht, daß wir im Grunde zwei gänzlich unterschiedliche Erlebnisbereiche des Menschen behandeln müßten. Der eine umfaßt jene materiell-energetische, quantitativ beschreibbare, objektive oder objektivierbare, *manifeste «Ebene»* der Außenwelt («Ebene» metaphorisch), die uns allen mehr oder weniger übereinstimmend erfahrbar ist, die andere umfaßt die internen, seelisch-geistigen, qualitativen, subjektiven psychischen Erlebnisse der *virtuellen «Ebene»*, die nicht in der Raumzeit lokalisierbar sind und nicht numerisch festgelegt werden können, aber dennoch in starkem Maße unser persönliches Leben bestimmen. Die Ereignisse der *manifesten Ebene* werden in den Koordinaten x_1 , x_2 , x_3 und x_4 beschrieben, die *virtuelle Ebene* ist durch x_4 , x_5 und x_6 charakterisiert, wobei die Zeitkoordinate x_4 beiden Ebenen gemeinsam ist (Abb. 4).

Extrem einseitige Standpunkte als Eckpositionen sind möglich: der eine erklärt die subjektiven Erlebnisse als untergeordnet oder leugnet sie, der andere behauptet, es gäbe überhaupt nur diese. Aber aus phänomenologischen Gründen muß man sich wohl die dualistische Sicht zu eigen machen, weil die je eigenen Erfahrungen sie zwanglos bestätigen.

a) Transkoordinaten

Manifeste und *virtuelle Ebene* sind real und komplementär zueinander. Abweichend vom üblichen Sprachgebrauch bezeichnet HEIM Ereignisse nur dann als *normal*, wenn sie sich in einer der beiden Ebenen abspielen. Wechselbeziehungen zwischen den Ebenen gelten ihm als *uneigentlich paranormal*, sie sind zu unterscheiden von *paranormalen* Phänomenen im *eigentlichen* Sinne als den offiziell so benannten Anomalien. Damit wäre dann nichts so normal wie das Paranormale, nur ist es, da allgemein als selbstverständliches Hintergrundphänomen akzeptiert, nicht üblich, das Trinken eines Glases Wasser als paranormalen Vorgang zu betrachten, obwohl sich dahinter das ungelöste psychophysische Grundproblem verbirgt.

Es ergab sich nun eine eigenartige qualitative Bedeutung oder Semantik der 5. und 6. *Transkoordinate*, die als psychische Strukturen teilweise intern erlebt werden können. H. CONRAD-MARTIUS schlug vor, sie mit den Begriffen *entelechal* für x_5 und *äonisch* für x_6 zu um-

schreiben. *Entelechal* erinnert an die Vorstellungen einiger alt-griechischer Philosophen, *äonisch* an sehr lange Zeiten. Präziser formuliert, bewertet x_5 die sich in der Somawelt R_4 aktualisierenden Organisationszustände, deren Wechselwirkungen und Veränderungen; und die x_6 -Koordinate steuert die Aktualisierung der x_5 -Strukturen in der x_4 -Richtung, also in der Zeit.

Danach muß man sich über oder jenseits der Dynamik des R_4 entelechale Strukturfelder vorstellen und deren x_5 - x_6 -Terme als *entelechale Potenzen* induktiver Organisatoren auffassen mit informatorischen Inhalten relativer Natur, die nicht quantitativ, sondern nur mehr qualitativ beschrieben werden können.

b) Elementarteilchen

Um die Semantik der Transdimensionen weiter auszudeuten, greifen wir noch einmal zurück auf die physikalischen Inhalte der Theorie. Wir erfuhren bereits, daß es HEIM gelungen ist, die Daten der Elementarteilchen zu berechnen. Das betrifft zunächst die allseits bekannten *Elektronen* und die *Nukleonen*, letztere in den beiden Erscheinungsformen der Protonen und Neutronen. Darüber hinaus wurden auch die sehr kurzlebigen gespensterhaften Bewohner des Elementarteilchen-Zoos erfaßt, die vermittels der Großbeschleuniger unter Einsatz hoher Energien eingeschränkt reproduziert werden können und sich sofort wieder verflüchtigen bzw. in andere Strukturen umwandeln.

<i>Kondensation der Transkoordinaten mit</i>						
<i>Raumzeit</i>	x_1	x_2	x_3	x_4	$x_5 x_6$	<i>geladene Teilchen</i>
<i>Raum</i>	x_1	x_2	x_3		$x_5 x_6$	<i>neutrale Teilchen</i>
<i>Zeit</i>				x_4	$x_5 x_6$	<i>Photonen</i>
<i>sich selbst</i>					$x_5 x_6$	<i>Aktivitäten</i>

LÖSUNGSMANNIGFALTIGKEIT DER WELTGEOMETRIE

5

Abb 5

Die Ausdeutung möglicher Weltgeometrie durch HEIM resultiert in einer vierfachen physikalischen Lösungsmannigfaltigkeit:

Wir unterscheiden als *erste* Gruppe *elektrisch geladene* und als *zweite* Gruppe *elektrisch neutrale*, mit Ruhemasse behaftete, ponderable Teilchen, die als komplexe Kondensationen der Raumzeit bzw. des Raumes mit den Transkoordinaten beschrieben werden, also in $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6$ bzw. in x_1, x_2, x_3, x_5, x_6 .

Als *dritte* Gruppe ergibt sich der gesamte Bereich der *elektromagnetischen Wellen* oder *Photonenfelder* – in dem das Spektrum des sichtbaren Lichtes, seinerzeit von Newton als «Gespenst» kreiert, einen winzigen Teilbereich darstellt. Hier handelt es sich um rein imaginäre Strukturen aus x_4, x_5, x_6 .

Die überaus wichtige *vierte* Gruppe ist *neu*: Ihre Existenz blieb den Physikern bisher unbekannt, da sie als rein imaginäre Kondensationen der beiden Transkoordinaten x_5 und x_6 physikalisch nicht unmittelbar in Erscheinung treten. HEIM bezeichnet sie als *Aktivitäten a* (Abb. 5).

Diese Aktivitäten sind zwar im R_4 irrelevant, sie können aber – in mathematischer Sprechweise – die Raumzeit schneiden, oder mit anderen Worten: hier und jetzt als *Gravitonensysteme* aufgrund des universalen und unpolaren Charakters der Gravitation jedes materielle System in seinem Wahrscheinlichkeitszustand verändern.

c) Entropie – Negentropie

Materielle Systeme gehen im allgemeinen von selbst aus geordneten Zuständen in ungeordnete über; ein Haus z. B. zerfällt im Laufe der Zeit zu einem Steinhauken. Die Physiker sprechen dann von *Entropiezunahme*. Der umgekehrte Verlauf, nämlich der Aufbau der geordneten Struktur eines Hauses aus einem ungeordneten Haufen von Steinen ist als negativ entropisch oder *negentropisch* zu bezeichnen. Er erfordert die koordinierte Verwirklichung eines vorgegebenen Bauplanes, der die erforderlichen Informationen enthält. Eine Umorganisation, die zu einem höher komplexen, unwahrscheinlicheren Organisationszustand führt, entspricht einer Informationswahrscheinlichkeit oder *Negentropie*. Beliebige korrelative Netzwerke der Aktivitäten sind als potentielle Strukturmuster komplementärer materieller Strukturorganisationen im R_4 oder im R_3 zu verstehen, und das gesamte physische Gesche-

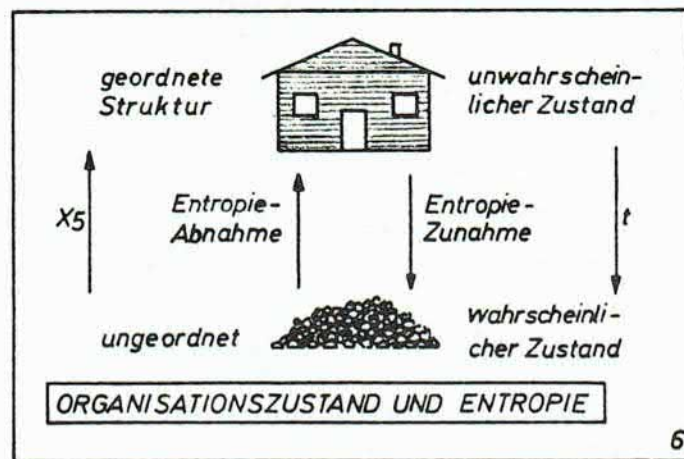


Abb 6

hen erscheint nunmehr als materiell-energetische, dem Zeitablauf unterworfenen Projektion oder Aktualisierung der Transdynamik einer Ideenwelt oder als Informationsfluß in bestimmten Wahrscheinlichkeitsfeldern (Abb. 6).

3. Vierfachkonturierung und Weltmetroplexe

Der konkrete Lebensvollzug des Menschen im irdischen Raum realisiert sich nach HEIM in der von A. RESCH aufgestellten vierfachen Konturierung von Mensch und Welt, nämlich in *Physis*, *Bios*, *Psyche* und *Pneuma*, mit den Kürzungen α , β , γ und δ für diese metaphorischen Existenzbereiche, zu deren Beschreibung jeweils ein anderer logischer Aspekt nötig ist (Abb. 7).

Diese Vierfachkonturierung umfaßt:

α alle Gesetzmäßigkeiten anorganisch-materiellen Geschehens (also die physikalischen und chemischen Gesetze)

β die biologischen Gesetzmäßigkeiten

γ die Gesetze seelisch-psychischer Verhaltensweisen

δ die geistig-mentalenen Gesetzmäßigkeiten.

Diese Gliederung ist anthropomorph und erscheint als $\delta \rightarrow \gamma \rightarrow \beta \rightarrow \alpha$ hierarchisch ineinandergefügt.

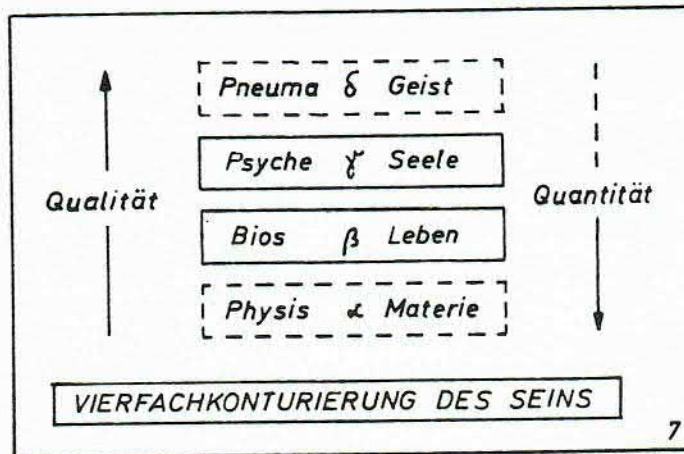


Abb. 7

Nun ist nach allgemein akzeptierten Sätzen aus einem auch exakt quantitativ bekannten Teilbereich α ein direkter Schluß auf etwaige übergeordnete, höherkomplexe Bereiche β , γ , δ oder gar auf die Welt-gesamtheit nicht möglich, ebenso wenig wie man aus den Eigenschaften der Baumaterialien auf die Formenfülle einer Kathedrale schließen kann, oder aus den Eigenschaften der Farben auf das Motiv eines Gemäldes. Um in jene qualitativen Bereiche vorzudringen, erscheint allein eine ganz allgemeine logische Schlußweise geeignet und aussichtsreich, mit deren Hilfe die Grenze der quantitativ erfaßbaren *Physis* α in Richtung der qualitativen Bereiche β , γ , δ überschritten oder transzendiert werden kann, so daß letztendlich die Vierfachkonturierung als logische Einheit erkennbar wird, deren einheitliche Beschreibungsform den vier Aspekten optimal angepaßt werden kann.

a) Syntrometrie

Die dazu von HEIM entwickelte *Syntrometrie* kann als mehrwertige Hyperlogik bezeichnet werden, innerhalb derer die auf den quantitativen Bereich anwendbare mathematische Methodik der zweiwertigen Alternative des Mengenvergleichs – gleich oder ungleich, und wenn ungleich, dann größer oder kleiner – als einfachster Sonderfall enthalten ist. In diesem Rahmen ist es jedoch unmöglich, auf die bisher veröf-

fentlichten, stark komprimierten Beschreibungen der Syntrometrie sachgerecht einzugehen. Ich muß mich daher auf diejenigen Begriffe beschränken, die für die späteren Betrachtungen erforderlich scheinen.

Insgesamt ergibt sich ein Bild, das in seiner hohen Komplexität außerordentlich verwirrend ist. Letztlich geht es aber um die Beschreibung von Begriffssystemen, die in wechselseitigen Abhängigkeiten stehen, die sich wechselseitig bedingen und sich nach Bedingtheitsgraden ordnen lassen. Wesentlich ist dabei die Transponierungsmöglichkeit der Verknüpfungen in andere Aussagesysteme. Zum Aufbau zunehmend komplexerer Begriffsstrukturen – «gehäkelter Begriffsnetze» – können aus organisierten begrifflichen Mustern, aus *Metroplexen* niederen Grades (beginnend mit 0) nach bestimmten Regeln solche höheren Grades (n) an- oder ineinandergefügt werden. Derartige Gesamtheiten, *Metroplextotalitäten*, werden als $T(n)$, als *Totalitäten* vom Grade (n) gekennzeichnet. Unter den verschiedenartigen Verknüpfungs- oder Verwirkungsmöglichkeiten der T unterschiedlicher Grade sind die jeweils von $T(n)$ nach $T(n-1)$ führenden *Syntropoden* – $T(n)$ und $T(n-1)$ sind benachbart – und die zwischen $T(m)$ und $T(m+p)$ brückenhaft wirkenden *Syntrokline* von besonderer Bedeutung (Abb. 8).

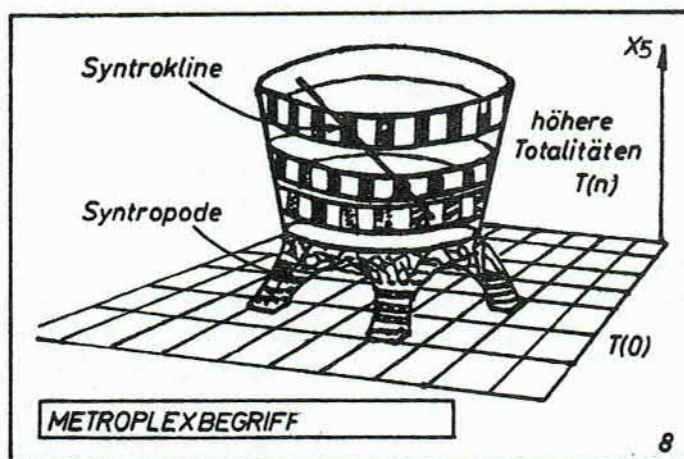


Abb. 8: Nach Illo BRAND: Die einheitliche 6-dimensionale Quanten-Geometrodynamik nach B. HEIM (1978)

Angewandt auf die uns in vierfacher Konturierung erscheinende Welt werden die Existenzbereiche α , β , γ , δ durch auf die drei imaginären Koordinaten x_4 , x_5 , x_6 bezogene *Weltmetroplexe* wachsenden Grades (n) aufgebaut und ineinandergefügt: *Physis* 0–6 (7), *Bios* 7–15 (16), *Psyche* 16–24 (25), *Pneuma* 25 nach oben offen. Die T (7), (16) und (25) sind ambivalent, in ihnen vollziehen sich die jeweiligen Transzendierungen von $\alpha \rightarrow \beta$, $\beta \rightarrow \gamma$ und $\gamma \rightarrow \delta$ (Abb. 9).

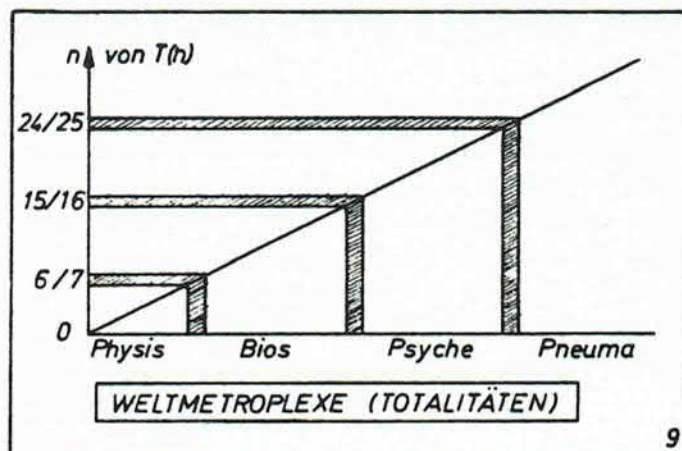


Abb 9

Physis

Stark verkürzt dargestellt, beschreiben im Bereich der *Physis* die Totalitäten vom Grade 0 bis 2 die subquantenhaften präphysikalischen Strukturen; 3 und 4 die materiellen Atome, 5 und 6 die Molekularstrukturen und makrophysikalischen Aggregatzustände und 7 als Pseudometroplex makromare Kollektive, z. B. kosmische Systeme und anthropogene technische Werke.

Bios

Lebende Systeme, als *entelechal* geschichtete Wirkungsgefüge des *Bios*, umfassen mit T (7) bis (10) die prä- oder protobiontischen Primitivstrukturen, und mit T (11) bis (15) die eigentlichen Lebensformen. Symbiosen, ökologische Kreise und deren Vernetzungen zur planetarischen Biosphäre sind dem Pseudometropolex T (16) zugeordnet.

Psyche

Aus den γ -Bereichen der *Psyche* heraus – aus T (16) bis (24) überlagert ein syntroklisches System den Bereich β , um die ganzheitliche, holomorphe Integration der Lebensprozesse und die vollständige Durchstrukturierung der lebenden Materie bis in die atomistischen Bereiche hinein zu gewährleisten. Ohne einen derartigen Holomorphismus müßten sämtliche Lebensfunktionen eine dekomponierte, nicht lebensfähige Summe bilden.

Pneuma

Schließlich beginnt mit der T (25) der Bereich δ des *Pneuma*, der seinerseits γ überlagert. Er ist wesentlich gekennzeichnet durch die *vollbewußte Abstraktionsfähigkeit*, die Bildung eines ausgeprägten Selbst-, Ich- und Identitätsbewußtseins und durch die Fähigkeit zur (zyklischen) Erlebnisverarbeitung im Sinne metaphorischer Rückkopplung. Diese Eigenschaften erkennen wir als solche, die das Humanwesen vom animalen Hintergrund oder allgemeiner: vom Hintergrund des biologischen Geschehens der irdischen Biosphäre abheben.

4. Ilkor-System und Persona

Wir müssen nunmehr das soeben genannte syntroklische System, das zwischen dem γ -Bereich der *Psyche* und dem β - und α -Bereich des *Soma* vermittelt, etwas ausführlicher betrachten. Der entsprechende holomorphe Metroplex hat den Charakter eines intermittierenden Leitmetroplexes einer *korrelativen* Verknüpfung mit dem somatischen R_3 -Komplement aus α -Elementen. Er wird kurz als *Ilkor* oder *Ilkor-System* bezeichnet (Abb. 10).

Irgendwelche vom *Soma* erfaßbaren Einflüsse aus dem α -Bereich werden über ein rezeptorisch-perzeptives System in steigende Aktivitätsströme (steigend hinsichtlich der entelechalen Koordinate x_5 !) transformiert. Die Quantitäten des α -Einflusses werden dabei in Erlebnisqualitäten umgesetzt, die ihrerseits in der Ilkorstruktur im Sinne

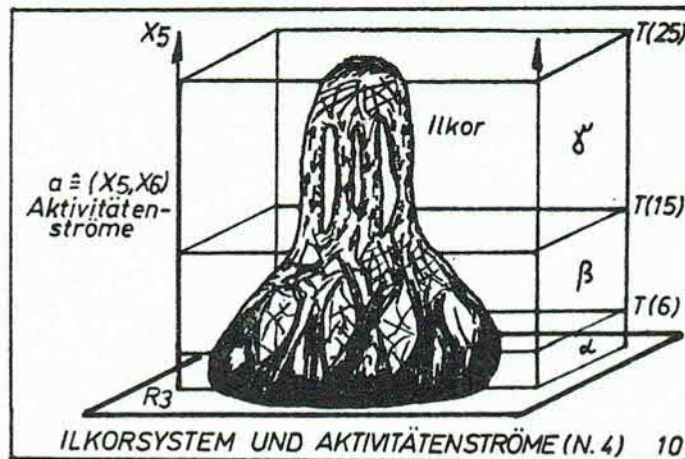


Abb. 10: Nach Illo BRAND: Die einheitliche 6-dimensionale Quanten-Geometrodynamik nach B. HEIM (1978)

metaphorischer Modulationen verarbeitet werden, was wiederum zu fallenden Aktivitätsströmen führen kann, die in umgekehrter Richtung reaktive Zustandsänderungen oder physische Aktionen des Soma veranlassen.

a) Telekorsyntroklinen

Das *Ilkorsystem* besteht aus einer zunächst unbekannten Anzahl η syntroklinischer Brücken, die eine Fernkorrelation von γ über β nach α vermitteln und deswegen als *Telekorsyntroklinen* *TS* bezeichnet werden. Es sind dies metaphorische Durchstoßbereiche der jeweiligen Transstruktur zur Physis, und wann immer Transstrukturen in der Raumzeit wirksam werden sollen, muß eine Ilkorstruktur vorhanden sein.

b) Telekormanuale

Die *TS* können zu *Telekormanualen* *TM* unterschiedlicher Mächtigkeit zusammengefaßt oder gebündelt werden, etwa in Analogie zur Bündelung von Telefonleitungen innerhalb eines Kabels, den Aktivitätsströmen würden dann die ausgetauschten Informationen entspre-

chen. Neuronale Gewebekomplexe, über welche die Aktivitätenströme wie über eine Tastatur im somatischen Bereich Schaltkreise bzw. Nervenimpulse erregen, können als *TM* aufgefaßt werden, ebenso die DNS-Moleküle der Zellstrukturen.

c) Steuersyntroklinen

Die Telekorsyntroklinen sind untereinander durch ein Netz von *Steuersyntroklinen SSK* verknüpft, in denen die in den *TS* steigenden und fallenden Aktivitätenströme des *Ilkor-Holomorphismus* durch zeitliche Zustandsänderungen im Sinne einer Erlebnisverarbeitung gesteuert werden.

d) Lebensformen

Die fünf wesentlichen verschiedenen Lebensformen: *Biophore*, *Flora*, *animale Strukturen*, *Primaten* und *Humanwesen* unterscheiden sich durch die Anzahlen der *TS* und der sie verknüpfenden *SSK*. η läßt sich mathematisch darstellen als $\eta = 2^\lambda$ mit $\lambda = 0 \dots 4$ als Differenzierungsgrad, die Zahl der *SSK* $z_\lambda = \binom{\eta}{2}$, wobei die λ -Klassen als Bewußtseinsgrade zu betrachten sind und $\lambda = 4$ das menschliche Vollbewußtsein kenn-

Lebensform	λ	η	z_λ	λ Differenzierungsgrad
Humanwesen	4	16	120	η Zahl der Telechorsyntroklinen im Telechormanual
Primaten	3	8	28	z_λ Zahl der Steuersyntroklinen
Animales Leben	2	4	6	$\eta = 2^\lambda \quad z_\lambda = \binom{\eta}{2}$
Flora	1	2	1	
Biophore	0	1	0	

FÜNF WESENTLICHE LEBENSFORMEN

11

Abb 11

zeichnet. In der oben gegebenen Reihenfolge resultieren $\eta = 1, 2, 4, 8$ und 16 , $z_\lambda = 0, 1, 6, 28$ und 120 . Mit dem Differenzierungsgrad steigen Subtilität und Intensität der Aktivitätenströme, Anzahl der Freiheitsgrade und Breite der Futuralpotenzen (Abb. 11).

Für die folgenden Betrachtungen beschränken wir uns auf *menschliches Leben*, nunmehr gekennzeichnet durch $\beta = 15$, $\gamma = 24$, $\delta \geq 25$, $\lambda = 4$, $\eta = 16$, $z_\lambda = 120$. Jenseits der T (24) liegen mentale δ -Metroplexe, zusammengefaßt in einer π_+ -Struktur als dynamische Bewußtseinspotenz, als *Persona*, in x_6 , die den frei wählbaren Schicksalsweg in der Zeit x_4 vorzeichnet. Die Pulse oder Aktivitätenströme der oberen Metroplextotalitäten steuern das SSK-System und wirken über Syntropoden in die TS hinein. Im vollbewußten Wachzustand ist der zur Übertragung von Aktivitätenströmen erforderliche kritische *Adaptionswert* für sämtliche (16) Syntropoden der δ -Struktur zwar zeitlich veränderlich, aber im allgemeinen erfüllt. Werden die mentalen Syntropoden nacheinander in δ zurückgenommen, wird also der Gesamtaktivitätenfluß zunehmend abgeschwächt und schließlich unterbrochen, so tritt jenseits des Ermüdungszustandes die Bewußtlosigkeit des Schlafzustandes ein. Dieser Vorgang ist reversibel im Gegensatz zur endgültigen Abkoppelung der Transwesenheit von Bios und Pysis, die wir als *Tod* bezeichnen, vgl. IV. 2. b.

III. EINZELERGEBNISSE

Über die bisher dargestellten allgemeinen Grundlagen hinaus benötigen wir einige *Einzelergebnisse* der Heim'schen Theorie, die zum Verständnis der Paraphänomene nützlich sind. Außerdem wird kurz auf die animistisch-spiritistische Kontroverse eingegangen.

1. Intransitivität qualitativer Relationen

Für quantitative Größen gilt das Transitivitätsaxiom, d. h. wenn $A > B$, und $B > C$, dann auch $A > C$. Im Beispiel: Wenn meine Frau größer ist als ich, und wenn ich größer bin als meine Freundin, so ist meine Frau größer als meine Freundin. Diese Regel gilt nicht für qualitative Beziehungen. Ersetzen wir die Relation «größer als» probeweise durch «liebt», dann wird sogleich klar ersichtlich, daß wenn meine Frau mich liebt, und ich liebe meine Freundin, keineswegs folgt, daß meine Frau meine Freundin liebt.

Hier wird die Relativität von Qualitäten und Beziehungen deutlich. Im Grunde existiert eine quantitative Größe, genannt «Information», als solche überhaupt nicht, auch wenn die Techniker bequemerweise mit ihren Bits und Bytes so rechnen als ob. Information kann immer nur sinnvoll sein in Bezug auf den jeweiligen Empfänger. Dies gilt insbesondere für Aktivitäten und Gravitonensysteme.

2. Transdistanz der Metroplexe

Wir sind gewohnt, in unserer Umwelt Entfernungen in den bekannten Einheiten m oder km , und die zu ihrer Überwindung erforderlichen Zeiten in h , min oder sec anzugeben. Als obere, weder materiell noch informatorisch überschreitbare Grenzgeschwindigkeit gilt uns die Lichtgeschwindigkeit $c = 300000 \text{ km/s}$ im Leerraum. Je nach Lage empfinden wir raumzeitliche Entfernungen zu Personen und Ereignissen im positiven Sinne als Schutz oder im negativen Sinne als Trennung, wozu kompakte materielle Strukturen das ihre beitragen mögen.

In den *Transbereichen* sind Abstände auf keinen Fall im Sinne einer R_3 -Strecke definiert, dieser Begriff entfällt. Er ist zu ersetzen durch den Begriff der Ähnlichkeit von Strukturen, in anderen Worten: Die *Transdistanz* von Metroplexen, von organisierten begrifflichen Mustern, kann allein durch die Ähnlichkeit solcher begrifflicher Muster definiert werden.

Kennzeichnen wir die vollkommene Unähnlichkeit durch den *Assimilationsfaktor* $\varepsilon = 0$, so ist dies äquivalent einer beliebig großen Transdistanz oder Unerreichbarkeit, dem Assimilationsfaktor $\varepsilon = 1$ ent-

spricht bei vollkommener Ähnlichkeit oder Gleichheit die Transdistanz 0. Zur informatorischen Kopplung von Metroplexen reicht im allgemeinen ein kritischer Wert des Assimilationsfaktors $\epsilon_k < 1$ aus. Wird er erreicht oder überschritten, so kommt es unabhängig von raumzeitlichen Entfernungen zur Korrespondenz oder zum Austausch von Aktivitätenströmen (Abb. 12).

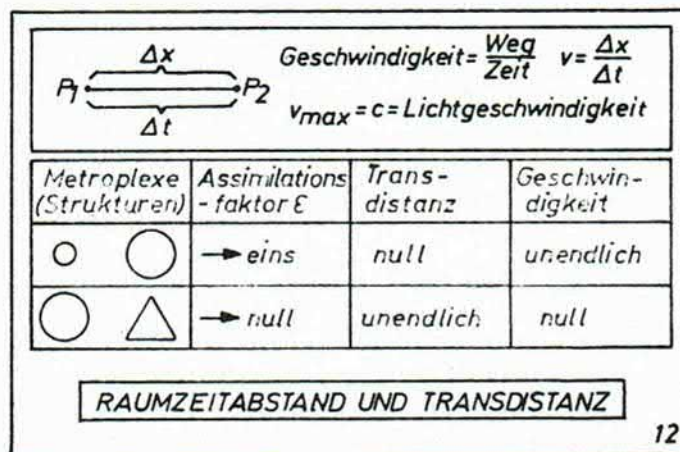


Abb. 12

Ein derartiger Tatbestand hat außerordentlich weitreichende Konsequenzen: Wir selbst können als Metroplexe oder Totalitäten relativ hohen Grades beschrieben werden und haben intern Zugang zu den Transbereichen. Man fühlt sich erinnert an den Erdgeist in Goethes Faust: «Du gleichst dem Geist, den du begreifst...» und an eine Empfehlung des *Committee on Science and Technology* an die US-Regierung (House of Representatives) zur Erforschung parapsychologischer Probleme und der Physik des Bewußtseins. Darin wird festgestellt, «daß eine Miteinanderverbundenheit der menschlichen Psychen untereinander und mit der Materie zu existieren scheint, deren allgemeine Anerkennung weitreichende soziale und politische Folgen für ... die Welt besitzen könnte». (Juni 1981)

3. Parallelräume

Im Tensorium R_6 kann unsere eigene Raumzeit R_4 bzw. unser Raum R_3 mit dem entelechalen Index $+0$ gekennzeichnet werden, also $R_3(+0)$ oder kurz $(+0)$. HEIM unterstellt aufgrund gewisser astrophysikalischer Sachverhalte die Existenz eines zu R_4^+ spiegelsymmetrischen R_4^- mit antiparalleler, also gegenläufiger Zeitkoordinate. R_4^+ und R_4^- sind durch eine unbekannte x_5 -Distanz voneinander getrennt.

Darüber hinaus muß es sowohl in R_4^+ als auch in R_4^- zu den reellen physischen Unterräumen (± 0) eine Schar diskreter *Parallelräume* y oder *Pararäume* unterschiedlicher entelechaler Niveaus geben, die im R_3 analog als eine Schar voneinander getrennter paralleler Ebenen R_2 vorstellbar sind (Abb. 13).

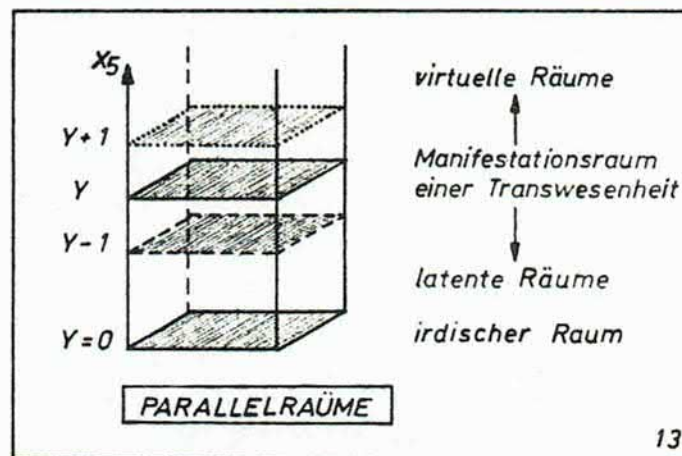


Abb. 13

Unser eigener Raum $(+0)$ kann durchaus von Substanzen und Vorgängen derartiger Parallelwelten anderer x_5 , x_6 -Niveaus durchsetzt sein, die von uns physisch nicht wahrgenommen werden und sich weder gegenseitig behindern müssen noch mit unserer eigenen Realität in Konflikt zu geraten brauchen, ähnlich wie zwei Gegenstände unserer Welt sich nicht im Wege sind, wenn sie sich nacheinander am gleichen Ort befinden. Würde man in diesem Fall die Zeitkoordinatendif-

ferenz durch eine Doppelbelichtung überbrücken und unwirksam machen, so wären auf dem Foto beide Gegenstände gleichzeitig am gleichen Ort sichtbar, was unserer tatsächlichen Erfahrung widerspricht.

Die Pararäume können – nach G. EMDE – erfüllt sein mit Substanz und Leben, also auch mit in unserem Sinne nicht-materiellen autonomen intelligenten Wesenheiten in räumlicher Gestalt – einschließlich von Menschen in postmortalen Zuständen. Diesen würde ihr eigener Raum als reeller Manifestationsraum erscheinen, alle anderen als *virtuell*. Jedoch besteht hinsichtlich der virtuellen Räume insoweit ein wesentlicher Unterschied als die entelechal niedrigeren informatisch zugänglich sind, HEIM nennt sie *latent*, während die jeweils höheren unzugänglich bleiben, was insbesondere auch die Adaption aus unserem (+0) an die höheren (+y) unmöglich macht.

Die Zeitflußrichtungen in den $\pm$ Räumen sind jeweils identisch, doch könnten Zeitmaßstabsverzerrungen als Zeitkompressionen oder Zeitdehnungen und weniger stark zwingende Zeitordnungen vorliegen, es müßte aber wohl ein Vorher und Nachher auch dort Entscheidungen und Handeln in Freiheit und Verantwortung ermöglichen.

4. Die animistisch-spiritistische Kontroverse

HEIM ist der begründeten Ansicht, daß sich aus dem Erscheinungsbild *paranormalen Phänomene* kein überzeugender Beweis für die eine oder andere emotional bedingte Erklärung ableiten läßt. Wesentlich ist ihm die Erkenntnis der fundamentalen strukturellen Unterschiede der Ursachen, die sich im gleichen phänomenologischen Bild manifestieren können.

Tatsächlich, so scheint mir mit EMDE, sollte man sich in recht verständener Wissenschaftlichkeit transzendenzoffen halten und das «Entweder-Oder» ersetzen durch ein «Sowohl-Als-Auch».

Die Kontroverse kann reduziert werden auf die Frage oder Entscheidung, ob seelisch-geistige Strukturen nichts als vorübergehende, durch die Materie erzeugte und an die Existenz des Soma gekoppelte Komplexe sind und die Persönlichkeitsmerkmale mit dem Tod, also mit der Desintegration des Soma, verschwinden, oder ob sie autonome δ -Strukturen darstellen, die zwar für die Dauer einer irdischen Inkarna-

tion an die materiell-energetisch erscheinenden Strukturen α und β gebunden sind, aber unabhängig davon in den Transbereichen fortbestehen können. Man sollte – und auch hier möchte ich mich EMDE anschließen – die vielfachen Erfahrungsberichte, die HEIM gern etwas abschätzig als «Anekdoten» bezeichnet, durchaus ernsthaft prüfen, sich an Hand der Phänomenologie kritisch überlegen, welche Erklärungsmöglichkeit im Einzelfall weniger aufwendig ist, und ob die Inhalte etwaiger medialer Kundgebungen sinnvoll geordnet und eingeordnet werden können. Sie enthalten keineswegs nur widerspruchsvolles Material, wie von gegnerischer Seite oft behauptet wird, sondern auch durchaus nachvollziehbare Informationen über die Transbereiche und die Schwierigkeiten der Transkommunikation.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist die Problematik der *Präkognition*, deren animistische Erklärung aussteht. Wichtig ist auch die Frage der Reinkarnation, die innerhalb der Heim'schen Theorie beantwortet werden kann, wobei jedes Argument dafür gleichzeitig die spiritistische These stützt. *Spiritismus* oder, vielleicht besser, Spiritualismus und Heim'sche Theorie bestätigen sich gegenseitig, ohne daß in der letzteren die Existenz animistischer Phänomene geleugnet wird.

Fortsetzung in GW 3-1984

Dr. rer. nat. Ernst Senkowski, D-6500 Mainz, Eichendorffstraße 19

ANDREAS RESCH

**PARANORMALE PHÄNOMENE:
ERKLÄRUNGSMÖGLICHKEITEN UND IMPLIKATIONEN**

Dieser Beitrag enthält den Wortlaut des Kurzreferates, das A. Resch 1983 im Arbeitskreis «Psi und christlicher Glaube» der «Evangelischen Zentralstelle für Weltanschauungsfragen» in Stuttgart gehalten hat.

In diesem Kurzreferat möchte ich folgende Fragen beleuchten:

1. Was sind paranormale Phänomene?
2. Welche Erklärungsversuche bieten sich an?
3. Welche weltanschaulichen Aspekte werden berührt?

1. Paranormale Phänomene

Paranormale Phänomene sind für mich jene objektiv feststellbaren oder nur subjektiv wahrnehmbaren Ereignisse in den Grenzbereichen von *Physis*, *Bios*, *Psyche* und *Pneuma*, von *Immanenz* und *Transzendenz*, von *Gesetzmäßigkeit* und *Spontaneität*, von *Beweis* und *Lebenserfahrung*, deren Verlaufstrukturen von den bekannten Naturprozessen, bzw. den anerkannten Vorstellungsmustern der Deutung von Welt und Mensch abweichen. Anders ausgedrückt: bei den paranormalen Phänomenen geht es um jene Erscheinungsformen menschlichen Lebens und kosmischen Geschehens, die von der allgemeinen Wissenschaft, die sich mit der Aufdeckung von Gesetzmäßigkeiten befaßt, um sie in Wirtschaft, Technik und Forschung nutzbar zu machen, wegen der Inkonsistenz der überprüfbaren Verlaufstrukturen oder wegen der Inkonsistenz ihres In-Erscheinentretens als nicht verifizierbar deklariert werden.

Diese *Nicht-Verifizierbarkeit* im Sinne einer wiederholbaren Verlaufsfolge und Verlaufskontrolle bedingt eine Untersuchungsmethode, die sich mit der Absicherung der Echtheit, der Beschreibung der Erscheinungsformen, dem Aufdecken der Abweichungen von den bekannten und anerkannten Gesetzmäßigkeiten, sowie dem Suchen nach Gesetzmäßigkeiten befaßt.

Damit ist auch gesagt, daß eine *Gliederung* der Phänomene zunächst nur nach nominellen oder Erscheinungsqualitäten, nicht aber nach den Ursachen erfolgen kann. In diesem Sinne versuchte ich die einschlägigen Begriffe unter den phänomenologischen Aspekten von *Physis*, *Bios*, *Psyche* und *Pneuma* einer Gliederung zuzuführen, ohne dabei eine Vollständigkeit und noch weniger eine Ausschließlichkeit zu beanspruchen.¹

2. Erklärungsversuche

Dieser Gliederung liegt neben dem rein phänomenologischen Aspekt auch noch der Gedanke einer vierfachen energetischen Konturierung von Mensch und Kosmos zugrunde. Wir sind heute gezwungen, nicht nur phänomenale, sondern auch strukturelle Unterschiede von *Physis*, *Bios*, *Psyche* und *Pneuma* anzunehmen. Es ist nämlich nicht gelungen, den *Bios* in die *Physik* zu übersiedeln. Der *Bios* hat eine eigene energetische Qualität. Ebenso ist es nicht gelungen, die *Psyche* dem *Bios* gleichzusetzen. Schließlich scheiterte auch der Versuch, das *Pneuma* als Funktion der *Psyche* zu deuten. Da ich mich gerade mit der historischen Entwicklung und der inhaltlichen Abgrenzung der genannten Begriffe: *Physis*, *Bios*, *Psyche* und *Pneuma* befaße und in GW auszugsweise berichtete,² möchte ich hier nur eine vorläufige Kurzbeschreibung geben und anhand des bereits ausgearbeiteten *Physis*-begriffes Ansätze möglicher Erklärungen der Paraphänomene vorlegen.

1 A. RESCH: Parapsychologie – Psychotronik und Paranormologie. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 26 (1977) IV, S. 238 – 260

2 A. RESCH: *Physis*. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 32 (1983) 1, S. 29 – 56; derselbe: *Bios*. - ebenda H. 2, S. 73 – 88; derselbe: *Psyche*. - ebenda H. 3, S. 191 – 205; derselbe: *Pneuma*. - ebenda H. 4, S. 234 – 243

Zunächst die Kurzbeschreibung: *Physis* ist die Kraft aller von Natur bestehenden Dinge, während der *Bios* die belebende Kraft des Organischen darstellt und die *Psyche* die an den Organismus gebundene jedoch relativ selbständige Kraft bewußter und unbewußter Empfindungen und Gefühle beinhaltet. Das *Pneuma* stellt hingegen das belebende und beseelende Prinzip dar, das nicht wesensbedingt an den Organismus gebunden ist, und sich vornehmlich in der Fähigkeit des Menschen kundtut, *Allgemein-Begriffe* bilden zu können, was Voraussetzung jedweder Reflexion ist.

Was nun unter diesem Gesichtspunkt die Erklärungsmöglichkeiten paranormaler Phänomene betrifft, so zeigt sich hier eine Vielschichtigkeit, die noch in keiner Weise abgegrenzt werden kann, was allein schon beim *Physis*-Begriff deutlich wird. Nach meiner Untersuchung bezeichnet *Physis* die erste Materie oder den Stoff überhaupt, die im Stoff liegende Kraft oder Entelechie, die Urkraft aller von Natur bestehenden Dinge, das Werden und die endgültige Gestalt des Gewordenen, das Substrat und die Struktur manifester und latenter Ereignisse der materiellen Welt.

Ist ein Paraphänomen vielleicht nur die manifeste Erscheinung eines latenten Ereignisses der materiellen Welt? Das heißt, bevor wir die Frage einer transzendenten Einwirkung stellen, müssen wir neben der Frage nach manifesten Ereignissen in *Physis*, *Bios*, *Psyche* und *Pneuma* nach latenten Ereignissen dieser Bereiche als mögliche Ursache fragen. Dabei ist grundsätzlich festzuhalten, daß alle subjektiv wie objektiv wahrnehmbaren Erscheinungen natürlich sind, d. h. sich im Rahmen der Strukturspektren von *Physis*, *Bios*, *Psyche* und *Pneuma* ereignen. Es gibt keine übernatürlichen Phänomene, was besagt, daß auch alle paranormalen Phänomene als Phänomene natürlich sind. Dies besagt auch, daß es bei der Frage: Paranormale Phänomene und Transzendenz nicht um die Frage nach dem Phänomen, sondern um die Frage nach der Verursachung geht.

Nun gebietet die wissenschaftliche Klugheit, nur dann nach einer transzendenten Ursache zu fragen, wenn das Phänomen Strukturen aufweist, deren Verursachung latente und manifeste Ereignisse von *Physis*, *Bios*, *Psyche* und *Pneuma* zu überschreiten scheinen. Dabei ist eine mögliche transzendente Einwirkung als Erstursache in dem Sinne zu verstehen, daß eine transzendente Kraft pneumatische, psychische,

biologische oder physische Kräfte zur Gestaltung manifester Ereignisse anregt. Das manifeste Phänomen kann aber auch das Resultat einer Kette von Ursachen sein: eine transzendente Ursache wirkt auf das Pneuma, das seinerseits über Psyche und Bios auf die Physis wirkt, bzw. auf Psyche und Bios oder lediglich auf die Psyche, oder aber das Pneuma wird unter transzendenter Einwirkung nur selbst aktiv, wie im Falle einer Inspiration.

Dies bedeutet andererseits aber auch, daß eine Deutung auf der physikalischen, biologischen, psychologischen oder pneumatischen Ebene die Möglichkeit einer transzendenten Beeinflussung nicht ausschließt. So schließt z. B. die Deutung eines Besessenheitsphänomens auf der psychologischen Ebene eine transzendente Einwirkung nicht aus, denn die Besessenheit kann sich als Phänomen im Strukturgefüge psychologischer Prozesse abspielen, obwohl der eigentliche Anstoß, wie bei echter Besessenheit, transzendenter Natur ist.

Die Erklärungsmöglichkeiten paranormaler Phänomene hängen daher von zwei Faktoren ab: von der Erscheinungsform und von der Art der Verursachung. Nach unserem Modell der vierfachen Konturierung der Immanenz und ihrer Offenheit zur Transzendenz ist die Möglichkeit eines mehrdimensionalen Erklärungsmodells für ein paranormales Phänomen gegeben, sofern manifeste Erscheinung und Verursachung des Phänomens auf verschiedenen Ebenen liegen. Damit ist auch gesagt, daß Einheitsmodelle wie leibfreie Seele, transzendente Einflüsse, kollektives Unbewußtes oder Synchronizität, Zufall und Schicksal die Eigenart der Paraphänomene aller Wahrscheinlichkeit nach nur selten treffen.

3. Implikationen

Trotz dieser Unschärfe sind die paranormalen Phänomene in der von mir eingangs gekennzeichneten Form für das Leben des Menschen von entscheidender Bedeutung. Dies ist schon damit begründet, daß der Mensch ohne die Dimension des Undurchschaubaren keine Hoffnung, keine Liebe und keinen Glauben haben kann. Das sichere Maß abgegrenzten Wissens ist mit Langeweile und Hoffnungslosigkeit behaftet. Das konkret Gegebene kann höchstens im seltenen Augenblick,

wo es zum Ganzen erhoben wird, erfüllende Züge haben, nicht aber als Konkretheit. Zudem weisen uns die paranormalen Phänomene auf Dimensionen des Seienden hin, die gerade aufgrund ihrer Undurchschaubarkeit die Konstruktion fertiger Weltmodelle, wenn nicht schon verhindern, so doch in Frage stellen können. Dies ist besonders bei der heutigen wissenschaftlichen Beweismächtigkeit von lebensrettender Wichtigkeit. Denn könnte und dürfte der Mensch nur das leben, was die Wissenschaft beweisen kann, würde er auf der Stelle eines psychogenen Herzschlages sterben. In diesem Zusammenhang soll nicht unerwähnt bleiben, daß die Theologie bei ihren Versuchen durch Beweise das Mysterium in den Griff zu bekommen und das Volk zu Gott zu führen dem Religiösen den Stempel der Begrenztheit aufdrückte und die Sehnsucht nach Werten, die weder Rost noch Motten verzehren, als Gefühlsduselei hinstellte. Den unterdrückten Wünschen kamen Gruppen und Grüppchen in Form von Sekten oder Lebensaposteln zu Hilfe, was schließlich wiederum die Theologen auf den Plan rief, um bei Meditation und Kerzenlicht die emotionale Dimension des Heilsereignisses in den wissenschaftlich gesicherten Griff zu bekommen.

Diese wissenschaftlichen Machtansprüche verkennen jedoch die paranormale Dimension des Lebens, und was noch schrecklicher ist, sie verschließen bewußt die Augen davor. Ich möchte damit nicht sagen, daß die paranormalen Phänomene Heilswert besitzen, dazu sind sie von der Natürlichkeit behaftet. Sie helfen uns aber, die Augen fürs Mysterium zu öffnen, das allein uns über alle Begrenztheit und Zeitlichkeit hinaus mit Hoffnung und Lebensdynamik erfüllen kann.

Prof. Dr. Dr. Andreas Resch, A-6010 Innsbruck, Maximilianstraße 8

AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

Zum Mechanismus der Wirkung schwacher Mikrowellenintensitäten auf biologische Systeme

Biologische Systeme bestehen vorwiegend aus Wasser, und Mikrowellen werden von Wasser stark absorbiert. Durch Bestrahlung mit Mikrowellen kann man deshalb biologische Gewebe erwärmen und temperaturabhängige Prozesse auslösen. Davon macht man bei der Diathermie und beim Mikrowellenkochen Gebrauch. Man beobachtet jedoch auch biologische Effekte bei so kleinen Mikrowellenintensitäten, die eine Temperaturerhöhung ausschließen. Die Frage, wie die von so extrem schwacher Strahlung verursachten sogenannten nicht-thermischen Effekte einschneidende biologische Konsequenzen haben können, führt auf ein fundamentales Problem der *Biophysik*.

Neben den Mechanismen in Verbindung mit Wasser denkt man bei der Wechselwirkung zwischen biologischen Systemen und elektromagnetischen Wellen an die gewöhnlichen Prozesse der Energieabsorption von Biomolekülen, und die frequenzabhängigen und resonanzartigen Effekte sprechen für diese Vorstellung. H. FRÖHLICH hat jedoch gezeigt, daß diese Resonanzen Eigenschaften nicht einzelner Moleküle sondern des gesamten Systems sind, d. h. vom mikroskopischen Standpunkt betrachtet handelt es sich um kollektive Eigenschaften. Diese kollektiven oder kooperativen Phänomene sind Ausdruck einer dynamischen Ordnung oder repräsentieren gewisse Formen der Selbstorganisation eines Systems.

Die Strukturen der Biomoleküle wurden von den Molekularbiologen weitgehend aufgeklärt. Diesen Strukturen liegt keine räumliche Ordnung zugrunde. Daraus wird häufig der falsche Schluß gezogen, daß es in der Biologie keine physikalische Ordnung gibt und daß man die biologischen Vorgänge ausschließlich chemisch, d. h. durch kurzreichweitige (mikroskopische) Wechselwirkungen verstehen kann.

Die *Physik* kennt jedoch neben räumlichen Ordnungsprinzipien auch dynamische Ordnungs- oder Organisationsformen, die einem System aufgezwungen werden können. Das beste Beispiel dafür ist der Laser. Die Ausstrahlung von kohärentem Licht ist die Folge eines

spontanen Selbstorganisationsvorgangs und des kollektiven Verhaltens der einzelnen Individuen (Atome oder Moleküle) des Systems. Dieser Zustand tritt jedoch nur ein bei Zufuhr von Energie, also weitab vom thermischen Gleichgewicht.

In der Regel reagiert ein System auf Energiezufuhr mit Temperaturerhöhung, also höherer Unordnung. Biologische Systeme nehmen ständig Energie auf durch die chemischen Prozesse des Stoffwechsels oder durch Absorption des Sonnenlichts (Photosynthese). Es ist möglich, daß die biologischen Systeme durch den Evolutionsprozeß gelernt haben, kollektive Eigenschaften zu entwickeln, um dadurch Regelungsvorgänge zu steuern.

Biologische Systeme sind also offene Systeme mit nichtlinearem Verhalten, die durch Energiezufuhr weitab vom thermischen Gleichgewicht stabilisiert sind. Basierend auf diesen Eigenschaften hat FRÖHLICH durch Modellrechnung gezeigt, daß durch Zufuhr von Stoffwechselenergie kohärente Dipolschwingungen in Zellmembranen angeregt werden können. Diese elektrischen Schwingungen können das Ankoppeln der äußeren Mikrowellenfelder ermöglichen. Die Modellrechnung zeigt, daß durch extrem kleine Mikrowellenenergien biologische Effekte ausgelöst werden können.

Die Stoffwechselenergie besorgt den speziellen angeregten Zustand und das schwache Mikrowellensignal triggert den biologischen Effekt. Eine kollektive Konsequenz kohärenter Anregung polarer Schwingungen und der Existenz metastabiler, hochpolarer Zustände sind langreichweitige Wechselwirkungen, mit denen die Aktivierung oder Bereitstellung geeigneter Enzyme, die Morphogenese oder die Steuerung der Zellteilung mögliche Erklärungen finden, während diese biologischen Vorgänge mit der rein chemischen Vorstellung kurzreichweitiger Wechselwirkungen nicht erklärt werden können.

Paul Schweitzer

Besessenheit und Exorzismus

Die Besessenheit der Anneliese Michel (Klingenberg) hat die Frage der Besessenheit und des Exorzismus in ein breites interdisziplinäres Gespräch gebracht. Die Deutsche Bischofskonferenz hat in ihrer Herbstvollversammlung unter der Protokollnummer 24 folgenden Beschluß gefaßt:

«Zur Frage der Revision des Großen Exorzismus beschließt die Konferenz, eine Gemischte Kommission aus Mitgliedern und Beratern der Glaubenskommission, der Pastoralkommission und der Liturgiekommission einzusetzen, die ihrerseits medizinische und psychologische Fachleute bezieht, um grundsätzliche Fragen von Besessenheit und Exorzismus sowie die besonderen Erfahrungen mit dem Exorzismus in Deutschland zu studieren. Aus dem Ergebnis der Studien sollen Folgerungen für die künftige Gestaltung des Großen Exorzismus gezogen und entsprechende Vorschläge der Deutschen Bischofskonferenz an die zuständige römische Kongregation erarbeitet werden.»

Prof. Johannes Mischo (Freiburg) kommt in diesem Zusammenhang in einer überaus abgewogenen Analyse der Besessenheit von A. Michel, der eine neuropsychiatrische Beschreibung von P. Ulrich J. Niemann SJ, vorausgeht, zu folgenden Schlüssen:

Als Material für eine grundlegende Beschreibung von Besessenheit und Exorzismus «wären notwendig alle Erfahrungen im Umgang mit 'Besessenen' und dem Exorzismus, seien sie mit kirchlicher Erlaubnis erfolgt oder auch ohne. Gerade jene Fälle, die unterhalb der Schwelle offizieller Anerkennung (sowohl in traditionalistisch eingestellten Kreisen wie in der Erneuerungsbewegung) behandelt wurden, verdienen Aufmerksamkeit.

Man sollte sich aber nicht auf Erfahrungen im katholischen Raum beschränken; in der evangelischen wie in der anglikanischen Kirche stehen ähnliche Probleme an. Konkret gesprochen geht es vordringlich um Originalmaterial von den direkt Betroffenen, erst in zweiter Linie um die daraus entwickelte 'Philosophie' oder 'Theologie'.

Man würde jedoch das Ziel einer angemessenen Behandlungsstrategie nur unvollkommen erreichen, wenn man nicht auf die Erfahrungen im profanen Raum zurückgreifen würde, die Neuropsychiater und klinisch tätige Psychologen bei der Diagnose und Therapie von Doppel- oder multiplen Persönlichkeiten gemacht haben. Für die etwa zweihundert (teilweise sich überschneidenden) internationalen Einzelveröffentlichungen fehlt eine zusammenfassende Bilanz.

Wenn man sich vergegenwärtigt, daß bei allen uns bekannten Fällen von 'Besessenheit' Doppel- oder multiple Persönlichkeiten aufgetreten sind, dann wird die Tragweite und Problemstellung deutlich:

1. Sind diese Spaltungen der Persönlichkeit autochthon entstanden, aufgrund endogener Krankheitsprozesse? Wenn ja – welcher?

2. Liegt ein iatrogener Einfluß vor oder ein doktrinärer Induktionseffekt, bei dem sich die Erwartungshaltungen der Ärzte, Psychologen oder Theologen niedergeschlagen haben und das entsprechende Zustandsbild provozieren?
3. Lassen sich irgendwelche religiös-kulturell-soziogenen Einflüsse als maßgebliche Determinanten erkennen und belegen?
4. Welche Rolle in diesem dramatischen Prozeß spielen psychogene Anteile aus der privaten Biographie, erlittene physische oder psychische Traumata?
5. Gibt es ausreichende Anhaltspunkte für eine theologische Interpretation einer 'Inbesitznahme durch böse Kräfte und Gewalten', kurz – einer 'dämonischen Besessenheit'? ...

Die Aufgabe der Humanwissenschaftler in der genannten Kommission besteht darin, alle jene Sichtweisen und Argumente einzubringen, die durch die Schulung wissenschaftlicher Arbeitsweisen und -techniken zu einer problembezogenen Fachkompetenz geführt haben. Theologische Konstrukte und Deutungen wie die einer 'dämonischen Besessenheit' sind für uns im 'Diesseits der Wissenschaft' und ihren Forschungsstrategien mit ihren auf natürliche Ursachenketten ausgerichteten Blickwinkeln weder verifizierbar noch falsifizierbar. Sie übersteigen operationalisiert überprüfbare Hypothesen. Dennoch verbietet eine prinzipielle Offenheit für andersgeartete anthropologische oder theologische Einsichten das Anlegen zeitgebundener orthodoxer Scheuklappen. Eine jahrtausendealte Menschheitserfahrung kann man nicht deshalb nur außer acht lassen, weil sie nicht in ein positivistisches Wissenschafts- und Forschungsbild paßt.

Andererseits verpflichten eben diese Forschungsnormen zu einer systematischen Analyse der Daten (vgl. 10. 3. 2.). Dabei wird man von deskriptiven Konstrukten, wie sie in der Persönlichkeitsforschung am Anfang stehen, zu kausalen Erklärungsmodellen biologischer und psychologischer Zusammenhänge vorstoßen können.

In dem bisherigen interdisziplinären Austausch hat sich gezeigt, daß beiderseits fruchtbare Einsichten gewachsen sind, Vertrauen und Kooperationswilligkeit. Die den Theologen oft angedichtete Schablone einer mittelalterlichen Teufelsgläubigkeit war zwar Gegenstand einer kritischen Reflexion, führte aber weiter zu dem Bemühen um eine 'Rekonstruktion' (im Sinne von Habermas) für eine differenzierte 'Lehre vom Bösen'. Die Aufgabe eines Humanwissenschaftlers – so wie ich sie sehe – besteht darin, aus seiner wissenschaftlichen Kompetenz informative Beiträge zu leisten, die Schwachstellen der Forschung

nicht zu überkleistern, sondern offenzulegen. Dasselbe erwarte ich auch von den theologisch kompetenten Partnern. Dabei kommt es auf den Grad der beiderseitigen Nachvollziehbarkeit der Argumente an, aus dem neue Erkenntnisse gewonnen werden.

Rezeptartige Lösungen sind bei der komplexen Problemlage, dem für die Gegenwart noch unzureichendem Fallmaterial, sowie den fachspezifischen Termini und deren Real- und Bedeutungshintergrund, nicht vorschnell zu erwarten. Dennoch hat die gemischte Kommission von Theologen und Humanwissenschaftlern eine *Reihe von Grundelementen gemeinsam akzeptiert*, wie etwa:

1. eine Basislinie mit dem Verzicht auf vorschnelle 'Dämonisierung';
2. die Verhinderung eines 'Wildwuchses' an Exorzismuspraktiken herkömmlicher Art;
3. Einigkeit besteht ebenfalls bezüglich der von uns skizzierten grundsätzlichen Stellungnahme bezüglich 'Besessenheit' und Exorzismus, wie dies die offiziellen Unterlagen der Sitzung vom 15. Juni 1983 erkennen lassen:

'«Die humanwissenschaftlichen Bedenken gegen 'Besessenheit' und den Großen Exorzismus lassen sich kurz so zusammenfassen: 'Besessenheit' und Großer Exorzismus entsprechend dem Rituale Romanum von 1614 sind geeignet, die nach dem heutigen Stand medizinischer, psychiatrischer und psychologischer Erkenntnis als wahrscheinlich anzunehmenden Krankheiten und Krankheitsursachen zu verdecken, zu verstärken und zu perpetuieren und damit gleichzeitig eine mögliche Heilung zu erschweren oder gar auszuschließen.»'

In derselben Kommission hat U. J. Niemann einen Entwurf vorgelegt, der allen diesen Bedenken Rechnung trägt und vom therapeutischen Standpunkt aus Konsequenzen bezüglich einer sorgfältigen Diagnose und angemessenen Therapiemöglichkeiten zieht.»

Nach: Johannes MISCHO und Ulrich J. NIEMANN: Die Besessenheit der Anneliese Michel (Klingenberg) in interdisziplinärer Sicht. - Zeitschrift für Parapsychologie und Grenzgebiete der Psychologie 25 (1983) 3/4, 129 - 194

Das Turiner Grabtuch

Die Diskussion um das Turiner Grabtuch, das der im Exil verstorbene italienische König Umberto dem Papst vermachte, wird von den Fachleuten in die Zeit Jesu datiert. Oswald Scheuermann, der sich über 25 Jahre mit den Hypothesen und Fakten um das Turiner Grabtuch beschäftigt hat, faßt seine sehr aufschlußreichen Ausführungen wie folgt zusammen:

«Oft wird die Frage gestellt, ob denn ein Tuch wie das von Turin so viele Jahrhunderte relativ schadlos überdauern könne.

Es gibt in ägyptischen Museen Tücher, welche noch viel älter sind als das Turiner Grabtuch. Bei der Tuchuntersuchung von 1978 wurde von einem Wissenschaftler die Vermutung geäußert, das Grabtuch könne schon bei seiner Entstehung mit wäßriger Lösung von 'Sapponaria officinalis' (= Seifenkraut) gewaschen bzw. «gestärkt» worden sein, und diese Flüssigkeit wirke fungizid, also abtötend auf Spaltpilze. Ein Beweis hierfür fehlt aber.

1978 wurden in Turin von den Wissenschaftsteams mehrere Hypothesen zur Entstehung des Abbildes auf dem Turiner Grabtuch nachgeprüft:

1. Das Abbild hat ein Künstler erstellt.

Diese Annahme scheidet völlig aus, weil keinerlei Pigmente von Farben oder bindende Materialien auf dem Gewebe gefunden wurden. Resultate von Spektrophotometrie, Röntgenstrahlenfluoreszenz und Röntgenradiometrie sowie Mikrochemie oder Mikroskopie schlossen diese Hypothese gänzlich aus.

Außerdem ist es selbst einem versierten Künstler unserer Tage unmöglich, ein fehlerfreies Negativ dieser Art zu fertigen. Welche Farbe würde auch nur die an der inneren Oberfläche vorhandenen Gewebefäden einfärben?

2. Eine heiße Statue brannte das Abbild in das Tuch.

Da sich der Grad der optischen Dichte der gedunkelten Fäden des Abbildes aus der Summe der an der inneren Tuchoberfläche befindlichen Fäden ergibt, nicht aus verschiedenen 'Einbrenntiefen', scheidet diese Annahme aus.

Die Ultraviolettlicht-Fluoreszenz fiel positiv aus bei den Brandspuren von 1532, negativ bei den Abbildspuren.

3. Bei dem Abbild auf dem Tuch handelt es sich um einen Kontaktabdruck.

Ein stempelartiger Druck, durch den Leichnam verursacht, hätte lückenhafte Abbildpartien bei plan aufgelegtem Tuch, andernfalls Verzerren ergeben müssen. Hell-Dunkel-Abstufungen würden in ihren Übergängen nicht organisch verlaufen. Wellige Falten dürften keine Abbildspuren tragen, auch nicht Tuchstellen über den an Händen und Füßen benutzten Haltestricken, da hier eine Berührung des Tuches mit dem Körper nicht möglich gewesen war. Das Gegenteil ist der Fall. Darum trifft diese Hypothese ebenfalls nicht zu.

4. Das Abbild auf dem Tuch ist ein 'Dunstabild' (= Vapograph).

Ammoniakhaltige Schweißausdünstungen hätten durch Kondensierung an der Tuchinnenseite chemische Reaktionen mit den benutzten Spezereien ausgelöst und durch Farbveränderung das Abbild entstehen lassen.

Versuche hierzu ergaben aber verwaschene Abbilder mit unscharf abgegrenzten Details. Die Dämpfe verteilten sich zu sehr flächig.

5. Ein Strahlenblitz im Tuchinnern hat das Abbild erzeugt.

Schon auf den ersten Blick erscheint das Menschenabbild im Positiv als ein klares Projektionsbild. Nur eine intensive, abrupte und weitgehend parallele Kurzbestrahlung käme als Entstehungsursache in Frage, weniger eine langandauernde diffuse. Letztere erbrächte verschwommene Abbilder. Es hätte sich ferner um eine Strahlung handeln müssen, die Metall durchdringt bzw. auch von solchem ausgesandt wird, weil Münzabbilder vorhanden sind, und die auf kurze Entfernung relativ stark an Energie verliert, damit ein Abbildkontrast wie der auf dem Tuch vorhandene, überhaupt entstehen kann. Starke Elektronenstrahlung (β -Strahlung), eventuell hochenergetische Elektronenentladung, Thermostrahlung, Nuklearstrahlung oder eine unbekannte Strahlungsart, hätten möglicherweise Ursache sein können.

Folgende Fakten sprechen für diese Hypothese:

- a) Dreidimensionale Information
- b) Relative Unverzerrtheit des Körperabbildes
- c) 'Versengung' bzw. chemische Veränderung ausschließlich der inneren Tuchfläche
- d) Wellige, konvexe Längsfalten – vorausgesetzt, daß es sich wirklich um solche handelt – tragen auf ihrer Innenseite auch Abbildspuren
- e) Auffinden der 'eingeklappten' Daumen
- f) Dreidimensionales Münzabbild mit Hinweisen auf Spitzenentladungen.

Bei der Untersuchung von 1978 erbrachten die Brandspuren UV-Licht-Fluoreszenz, nicht aber die Abbildspuren. Feinste Silbermengen von Dämpfen oder hochkomplexe organische Verbindungen, durch sehr hohe Temperaturen entstanden, konnten die Fluoreszenz der Brandspuren auslösen. Diese unterschiedliche Erscheinung gibt aber noch keinen eindeutigen Beweis dafür ab, daß es sich bei dem Abbild nicht auch um eine Versengung im Sinne dieses Wortes handeln könnte, zumal andere Vergleichstests bei den Brand- und Abbildspuren gleich ausfielen.

6. Ein natürlicher chemischer Prozeß hat ein latent vorhandenes Abbild im Laufe der Zeit 'entwickeln' lassen.

Hautsekrete und / oder Öle (eventuell auch Aloe und Myrrhe) hätten durch Direktkontakt mit der Gewebszellulose und / oder mit den Auftragemitteln chemische Verbindungen ergeben, welche im Laufe der Zeit eine Dunkelfärbung hätten verursachen können. Laborversuche hierzu erbringen tatsächlich relativ gute Abbilder zum Beispiel von Handrücken. Hochtemperierte Backvorgänge können eine lange Entwicklungszeit auf Stunden verkürzen.

Schweiß oder Kochsalz ergibt hierbei, auf ölhaltiges Tuch vor dem Erhitzen aufgetragen, Bräunungsstellen, welche in der Farbe jenen des Abbildes auf dem Grabtuch weitgehend entsprechen. Auch Blutspuren lassen sich durch Direktkontakt auf das Tuch übertragen. Bei intensiven Blutspuren auf dem Grabtuch wurde ja auch solcher festgestellt.

Jedoch wäre eine Übertragung zum Beispiel lückenfreier und unverzerrter Gesichtseinzelheiten und anderer Details nach dieser Methode unmöglich gewesen.

Auch die im Abbild gespeicherte dreidimensionale Information ließe sich allein mit dieser Hypothese kaum erklären.

Aus allen Indizien, Erkenntnissen und Hypothesen ergeben sich zum Menschenabbild und dessen Entstehung auf dem Grabtuch folgende Aussagen:

1. Jesustypische Spuren bedingen den Schluß auf ein Jesus-Abbild
2. Das nicht künstlich erstellte Abbild ist in einer Einmaligkeit – andere alte Leichentücher weisen nur diffuse Flecken auf! – unleugbar vorhanden. Es muß entstanden sein, erklärbar oder nicht! Im letzten Fall würde es sich tatsächlich um ein Wunder handeln.

Und noch umhüllen Schleier des Geheimnisses diesen Abbildungsprozeß!

3. Anfangs Oktober 1981 fand in Groton (Connecticut, USA) eine Ausstellung zum Turiner Grabtuch anlässlich eines Symposions jener Wissenschaftler statt (ca. 40), welche 1978 in Turin die Untersuchung des Grabtuchs vorgenommen hatten. Selbst diese konnten zur Entstehung des Abbildes noch keinen lückenlosen, allseits anerkannten Beweis liefern, wenngleich sie die Echtheit des Tuches einhellig bestätigten. Als ursächliche Strahlungsart wurde unter anderem sogar eine Nuklearstrahlung für möglich gehalten. Solche enthält auch β -Strahlung, also Elektronenstrahlung: eine denkbare Ursache für die Münzabbildung auf dem Tuch!

4. Eine Kombination der Hypothesen 5) und 6) ergibt somit den treffendsten Erklärungsversuch für die Abbildung der Person auf dem Tuch:

Vom menschlichen Körper ausgesandte Strahlung hätte eine chemische Veränderung ('Versengung') der innenseitigen Tucherfläche bewirkt (Oxydation, Dehydration, chemische Verbindungen in der Zellulose), was zu früherer oder späterer Entstehung jenes differenzierten Projektionsbildes solch 'geheimnisvollen' Ursprungs geführt hätte.

5. Ist das Turiner Grabtuch nun wirklich mit dem Manylion identisch, so müßte das Menschenabbild jedenfalls vor 544 n. Chr. vorhanden gewesen sein.

Rückblickend und zusammenfassend sei zum Schluß gesagt: Das Turiner Grabtuch ist ein echtes Leichentuch, das aus Palästina stammt und der Zeit Jesu angehört.

Es trägt nachweisbare Serum- und Blutspuren und das Abbild eines gemarterten, gekreuzigten und gestorbenen Menschen, der folgerichtig nur Jesus Christus sein kann. Die Fakten dieses Abbildes weisen auf starke, kurze Strahlung als primäre Entstehungsursache hin.»

Aus: Oswald SCHEUERMANN: Neueste Forschungsergebnisse zum Turiner Grabtuch. - Pustet / Veritas 1982, S. 85 – 89

REDE UND ANTWORT

HELLMUTH HOFFMANN FOLGEN EINES NUKLEAREN KRIEGES

Die *Päpstliche Akademie der Wissenschaften* hatte für Ende Januar 1984 siebzehn der prominentesten Experten aus Europa und Übersee in den Vatikan eingeladen, damit diese die Ergebnisse ihrer Untersuchungen über die Folgen eines nuklearen Krieges auf die Atmosphäre untereinander erörtern und ihre dabei gewonnenen Erfahrungen austauschen könnten. Bei dem Zusammentreffen waren renommierte Wissenschaftler aus den USA, der Sowjet-Union, Brasilien, Argentinien, Frankreich, Italien und der Bundesrepublik erschienen.

Es war kein öffentliches Meeting, vielmehr fanden die Gespräche hinter verschlossenen Türen statt. Sie dauerten drei Tage. Radio-Vatikan gab jedoch darüber einige Informationen. Ihre Dramatik erschütterte die Hörer. In einem stimmten die Wissenschaftler auf jeden Fall überein: Ein nuklearer Krieg, bei dem nur etwa ein Viertel bis ein Drittel der in den Waffenarsenalen der Großmächte lagernden Atomraketen zum Einsatz käme, würde nicht nur das Ende unserer Zivilisation bedeuten, sondern das Ende allen biologischen Lebens auf unserem Erdball überhaupt. Obwohl die Atombomben vor allem zwischen dem 30. bis 60. Breitengrad der nördlichen Halbkugel explodieren würden, wäre in der Folgezeit die Vernichtung weltweit und unabwendbar. Kein Territorium unseres Erdballs bliebe verschont.

1. Der nukleare Winter

Da jede Megatonne der zur Explosion kommenden Atomraketen mindestens dreihundertdreißigtausend Tonnen trockenen Staub in die Atmosphäre jagt, der sich mit den gleichzeitig emporsteigenden immensen Mengen Rauch und Ruß vermischt, wäre die Verdunkelung in weiten Kontinentalbereichen der nördlichen Halbkugel total und

würde Monate andauern. Große Teile der Erdoberfläche wären dann in absolute Finsternis gehüllt und die Temperatur sänke auf 30 bis 40 Grad C unter Null ab. Dabei würde alles biologische Leben elend zugrunde gehen.

Das wäre aber nur der erste Akt des «Tages danach». Die in der Atmosphäre treibenden unvorstellbaren Mengen von Staub-, Rauch- und Rußpartikeln würden von den in größeren Höhen ständig von West nach Ost wehenden Passatwinden erfaßt werden und von diesen auch auf die südliche Hemisphäre unseres Globus verteilt. Für das, was dann auf dem gesamten Erdball einträte, prägten die im Vatikan versammelten Wissenschaftler den Begriff «nuklearer Winter».

Auch dabei würde es nicht bleiben. Durch die völlige Umkehrung der atmosphärischen und klimatischen Verhältnisse entstünden in der Stratosphäre gewaltige Hitzeansammlungen, die mit einer völligen Zerstörung der die Erde schützenden Ozonschicht einherginge. Die Ultraviolettstrahlen der Sonne könnten dann ungehindert die Erdoberfläche bombardieren, sobald die in den Höhen treibenden Staub- und Rußwolken nach Jahren wieder heruntergefallen wären.

2. Wirbelstürme nie gekannter Ausmaße

Gleichzeitig würden gewaltige Orkane über den Globus rasen. Sie begännen bereits mit der Ausbreitung der Flächenbrände, die riesige Gebiete erfassen würden. Wer im vergangenen Weltkrieg nach dem Abwurf von Brandbomben und Phosphorkanistern die Brände in den Großstädten miterlebte, wird sich noch an die Stürme erinnern, die von den Feuern brennender Stadtviertel ausgelöst worden waren.

Solche Stürme sind jedoch nichts gegen die Orkane, die dann über ganze Kontinente brausen würden. Kaum wären die durch die Flächenbrände bewirkten Wirbelstürme abgeklungen, entstünden nämlich weitaus heftigere, die von den enormen Temperaturunterschieden über dem Festland und den Ozeanen verursacht würden. Dieser meteorologische Mechanismus griffe automatisch auch auf die südliche Halbkugel über. Eisige Schneestürme, wie sie heute nur in den Polargebieten toben, würden dann in allen Teilen der Welt wüten. Es gäbe keine Jahreszeiten mehr, sondern nur noch den permanenten nuklearen Winter mit polaren Temperaturen.

Größere Vulkanausbrüche in vergangenen Jahrhunderten bewirkten wiederholt auf Jahre hindurch eine globale Veränderung des Klimas, deren Ursache die bei den Vulkanausbrüchen in die Luft geschleuderten Staub- und Ascheteilchen waren. Damals sank die Durchschnittstemperatur auf der Welt um etwa ein Grad C. Dennoch waren die Folgen verheerend: Lange und grimmige Winter, Mißernten und Verknappung der Nahrungsmittel.

3. Interviews mit Sagan und Aleksandrov

Mittelpunkt der illustren Vatikangäste waren der US-Wissenschaftler Carl SAGAN und der Sowjet-Mathematiker Vladimir ALEKSANDROV von der Akademie der Wissenschaften in Moskau. Einigen Journalisten glückte es, kurze Interviews von ihnen zu erhalten. «Was wir mit uns vorliegenden Daten an Computern errechneten», sagte Carl SAGAN, «braucht nicht in allen Teilen genauso zu verlaufen, wie wir es beschrieben haben. In großen Zügen aber wird sich alles dennoch mehr oder weniger in dieser Weise abspielen, und zwar auch dann, wenn weitaus weniger Atombomben fallen würden, als in einigen Konzepten veranschlagt wurde. Als vor 65 Millionen Jahren durch eine globale Klimaumwälzung gigantischen Ausmaßes weite Kontinentalbereiche mit ewigem Eis überzogen wurden, starben nicht nur die Dinosaurier aus, sondern es gingen über neunzig Prozent aller damals lebenden Kreaturen jämmerlich zugrunde. Unzählige Tierrassen und Pflanzenarten starben einfach aus. Es dauerte dann viele Jahrtausende, bis die Erde den Klimaschock überwunden hatte. Etwas ähnliches könnte sich auch nach einem Nuklearkrieg zutragen. Wichtig an unseren Untersuchungen scheint mir vor allem, daß nicht nur Politiker und Militärs, sondern auch die Bevölkerung unmißverständlich über die Folgen eines atomaren Holocaust instruiert wird.»

Erste Intuitionen zur Erarbeitung von «Modellen» für die Auswirkungen eines nuklearen Krieges auf die irdische Atmosphäre dämmerte einigen US-Wissenschaftlern, als der Mars-Satellit «Mariner-9» Mitte 1971 heftige Stürme auf dem roten Planeten meldete, bei denen Monate hindurch unvorstellbare Mengen trockener Staub viele Kilometer hoch emporgewirbelt wurden und wovon fast die ganze Marsoberfläche betroffen war. An manchen Stellen schienen die Staubmassen eine geradezu kompakte Substanz zu bilden, die über weite Gebiete des Mars rotierte.

Vladimir ALEKSANDROV gab auf alle Fragen der Journalisten freimütig Antwort und sagte: «Die Experten der Akademie der Wissenschaften in Moskau befassen sich bereits seit langem mit den klimatischen Folgen eines Nuklearkrieges. Dabei sind wir ebenfalls zu dem Schluß gekommen, daß sich diese katastrophal für alles biologische Leben auf Erden auswirken würden. Ich kenne nicht die Ansicht unserer Dirigenten, aber ich weiß, daß diese eingehend von den Ergebnissen unserer Untersuchungen informiert wurden.»

Auf die Frage, ob diese in der Sowjet-Union als militärisches Geheimnis angesehen würden, antwortete ALEKSANDROV: «Ganz im Gegenteil sogar. Gerade diese Themen werden in unserer Presse immer wieder sehr ausführlich behandelt. In Moskau und anderen Großstädten unseres Landes finden dazu öfters große Konferenzen darüber statt, auf denen unsere Wissenschaftler Vorträge halten, um die Bevölkerung erschöpfend aufzuklären. Solche Veranstaltungen sind immer voll besucht. Auch das Fernsehen strahlt bisweilen Sendungen über alle damit zusammenhängenden Fragen aus. Ich kann Ihnen versichern, daß die sowjetische Bevölkerung nur mit Grauen an die Möglichkeit eines neuen Krieges denkt.»

Hellmuth Hoffmann, I-50018 Scandicci (Firenze), Via Giotto 53

AUS ALLER WELT

IMAGO MUNDI

Der 10. IMAGO MUNDI Kongreß findet vom 11. – 15. September 1985 im Kongreßhaus zu Innsbruck statt. Der in GW 1/84 genannte Termin mußte aus Gründen der Unterkunfts-möglichkeiten auf den obengenannten Termin verschoben werden. Nähere Einzelheiten können der Vorinformation entnommen werden, die GW 3/84 beigelegt wird.

Der Kongreß 1985 ist in zweifacher Hinsicht ein Jubiläumskongreß: 20 Jahre IMAGO MUNDI und 10. IMAGO MUNDI kongreß. Das Thema des Kongresses: **Psyche und Geist: Fühlen, Denken und Weisheit** wurde bewußt für dieses Jubiläum gewählt, um einmal ausschließlich die positiven seelischen und geistigen Fähigkeiten des Menschen hervorzuheben. Diesem Bemühen liegt die Überzeugung zugrunde, daß der Mensch die Zukunft nur aus dem seelischen und geistigen Potential seines personalen Selbst bewältigen und gestalten kann. Hierbei sind neben den geistigen Möglichkeiten besonders auch die Dimensionen und Bedeutsamkeiten des Empfindens und Fühlens zu beleuchten. Der Kongreß soll ein seelisches und geistiges Fest werden, das alle Bereiche des menschlichen Empfindens, Fühlens und Denkens anspricht. Man möge daher schon jetzt diesen Termin vormerken. Anregungen bezüglich Referenten, Kongreßgestaltung und Themen werden dankbar angenommen.

Anschrift: IGW, A-6010 Innsbruck, Postfach 8, Tel. 052 22 / 34 772

Schamanismus und Heilen

Das dritte Internationale Treffen: *Schamanismus und Heilen* findet vom 9. – 15. Juni 1984, in Alpach/Tirol statt und steht unter dem Thema: Heilende Kräfte für uns und die Erde. Für weitere Informationen wende man sich an: Shamanism and Healing Association, Agnesstraße 16, D-8 München 40, Tel. 089 / 271 55 88

Dr. Karel Kuchynka (1892 – 1984)

Am 27. März 1984 starb in Prag Dr. Karel Kuchynka im Alter von 92 Jahren. Kuchynka wird mit Recht als Nestor der Parapsychologie und Psychotronik bezeichnet. Gemeinsam mit Ing. Viktor Mikuška und Prof. Oskar Fischer leitete er die 1922 gegründete tschechische Metaphysische Gesellschaft. Von 1927 bis 1939 redigierte er mit Ing Viktor Mikuška und später allein die Fachbeilage der Wochenzeitschrift «Bunte Woche», die unter dem Titel «Metapsychologie» vierzehntägig erschien und eine Auflage von 30 000 Exemplaren erreichte. Alle bedeutenden Forscher der damaligen Zeit kamen darin zu Wort. Neben seinen Publikationen, über 200 Artikel und Abhandlungen, experimentierte Kuchynka mit F. Kluski, R. Schneider, J. Wolf Sabaldi, F. A. Kordon-Veri, u. a. 1973 eröffnete er den 1. Kongreß für Psychotronische Forschung in Prag. Seine Offenheit und seine Ehrlichkeit waren beeindruckend. GW, IGW und IMAGO MUNDI werden sein Andenken in dankbarer Gesinnung bewahren.

BÜCHER UND SCHRIFTEN

ZAEHNER Robert C.: *Mystik, Harmonie und Dissonanz: Die östlichen und westlichen Religionen.* - Mit einem Vorwort von Alois HAAS. Aus dem Englischen übersetzt von Ursula und Hans BRAUN. - Olten: Walter 1980, 531 S., Leinen, DM 59.-, sfr. 56.-

Ausgehend vom allgemeinen Unbehagen an den herkömmlichen religiösen Systemen behandelt Zaehner in diesem Buch die Suche (auch mittels Drogen) nach natürlicher mystischer Erfahrung und nach kosmischem Bewußtsein. Das Buch vereint hierbei in weit umfassenderen Weise die Themen zweier früherer Bücher: *Mysticism Sacred and Profane* und *The convergent Spirit*. Das Werk ist aus einer zweijährigen Vorlesungsreihe auf dem berühmten religionswissenschaftlichen Lehrstuhl in Andrews hervorgegangen. Abgesehen von den ersten beiden Kapiteln, die als Einleitung dienen, legt die erste Folge (I. - X. Kapitel) das Problem der Vielfältigkeit mystischer Erfahrung dar und versucht, vor allem mit Hilfe indischer Quellen, eine Lösung zu finden. In der zweiten Folge (XI. - XX. Kapitel) bildet eine Darstellung taoistischer Klassiker das Bindeglied zwischen «einsiedlerischer» indischer Mystik und «gemeinschaftlicher» Vorstellung des Neukonfuzianismus. Dies führt zur Betrachtung des Zen und durch Zen zu den mittelalterlichen Mystikern. Den Schluß des Buches bildet eine Beleuchtung der Lehre von «Rand»-Katholiken von Rousseau bis Teilhard de Chardin. Der das Buch bindende rote Faden ist der heilige Franz von Sales. In den Ausführungen stützt sich Zaehner dank seiner philologischen Schulung genau und exakt auf die östlichen Texte. Seine Kenntnisse der einschlägigen Literatur sind so umfangreich und so sub-

til, daß er die Unterschiede zwischen den verschiedenen Lehren mit bestechender Klarheit hervorheben kann wie zum Beispiel zwischen einer christlichen *unio mystica* personaler Art und einer *östlichen unitas mystica* apersonaler Konzeption. Dieses saubere Aufdecken der Unterschiede dient aber letztlich dem Versuch, eine Einheit in der Verschiedenheit von Konfuzianismus, Taoismus, Buddhismus, Zoroastrismus, Islam, Hinduismus, Judentum und Christentum aufzuzeigen. Damit soll der Ansatz einer natürlichen Theologie neuen Stils gegeben werden, die bestens auf Fakten begründet, Unterschiede und Analogien zwischen den verschiedenen Religionen und Mystiken von einem klaren Standpunkt aus testet. Zaehners Urteil mag für manche Ohren zuweilen etwas hart klingen, doch was trägt es bei, wenn eine vage religiöse Tendenz nach «Erlösung» als Ziel der Religionen genannt wird, ohne daß gefragt würde, wovon und wozu erlöst wird. Solche Direktheit ist heute selten, daher umso erforderlicher, wenn ein Gespräch zwischen Religionen, das diesen Namen verdient, geführt werden soll. Dabei beruft er sich auf das II. Vatikanische Konzil: «Die katholische Kirche lehnt nichts von alledem ab, was in diesen Religionen wahr und heilig ist. Mit aufrichtigem Ernst betrachtet sie jene Handlungs- und Lebensweisen, jene Vorschriften und Lehren, die zwar in manchem von dem abweichen, was sie selber für wahr hält und lehrt, doch nicht selten einen Strahl jener Wahrheit erkennen lassen, die alle Menschen erleuchtet.» (25). So bildet dieses Buch für das Gespräch zwischen den verschiedenen Religionen und Mystiken, eine Quelle die nicht übersehen werden darf.

A. Resch

A. RESCH

BIBLIOGRAPHIE ZUR PARANORMOLOGIE

Übergreifendes

- BOGEN H. J.: Magie ohne Illusionen. - Freiburg/Br.: Aurum 1982, 239 S.
- CLARK J.: Confessions of a forteen skeptic. - Journal of the Center for Scientific Anomalies Research (1983) II, 7
- LEDERER R. J. / SINGER B.: Pseudoscience in the name of the university. - The Skeptical Inquirer VII (1983) 3, 57
- PARK M. A.: Palmistry: Science of hand-jive? - The Skeptical Inquirer VII (1982 - 83) 2, 21
- REBER A. S.: On the paranormal: In defense of skepticism. - The Skeptical Inquirer VII (1982 - 83) 2, 55
- SCHADEWALD R.: Creationist pseudoscience. - The Skeptical Inquirer VIII (1983) 1, 22
- TOBACYK J. J.: Reduction in paranormal belief among participants in a college course. - The Skeptical Inquirer VIII (1983) 1, 57

Geschichte

- CAMPBELL S.: The monster tree-trunk of Loch Ness. - The Skeptical Inquirer VII (1982-83) 2, 42
- RANDI J.: The project alpha experiment: Part I. The first two years. - The Skeptical Inquirer VII (1983) 4, 24
- RANDI J.: The project alpha experiment: Part II. Beyond the laboratory. - The Skeptical Inquirer VIII (1983) 1, 36

Methodik

- TIMM Ulrich: Statistische Selektionsfehler in der Parapsychologie und in anderen empirischen Wissenschaften. - Zeitschrift für Parapsychologie und Grenzgebiete der Psychologie 25 (1983) 3/4, 195 - 229

Nachschlagwerke

Wörterbücher

HAINING P.: Das große Gespensterlexikon. Geister, Medien und Autoren. - Düsseldorf: Econ 1983, 320 S.

Biographisches

BOADELLA D.: Wilhelm Reich. Leben und Werk des Mannes, der in der Sexualität das Problem der modernen Gesellschaft erkannte und der Psychologie neue Wege wies. Frankfurt/M.: Fischer Taschenbuch Vlg. 1983, 366 S (Fischer Tb. 6760)

Paraphysik

BERLITZ / MOORE: Der Roswell-Zwischenfall – die UFOs und der CIA. - Hamburg: Paul Zsolnay 1980

BOURRET J.-C.: UFO – Spekulationen und Tatsachen. Eine Dokumentation. - Knaur 1980 (Knaur-Tb 3617)

DEAN G.: Forecasting radio quality by the planets. - The Skeptical Inquirer VIII (1983) 1, 48

DUMITRESCU I. F.: Elektronographie, Elektrographische Methoden in der Biologie. - Heidelberg: Verlag für Medizin Dr. Ewald Fischer 1983, 182 Abb., 2 Tab., 376 S.

EMERY C. E.: Rhode Island UFO film: Fact or fantasy? - The Skeptical Inquirer VII (1983) 4, 54

EYSENCK H. J.: The Mars Effect and its evaluation. - Journal of the Center for Scientific Anomalies Research (1983) II, 29

FEDER K. L.: American disingenous: Goodman's American Genesis: A new chapter in cult archaeology. - The Skeptical Inquirer VII (1983) 4, 36

FLAMMONDE Paris: UFOs es gibt sie wirklich. - München: Heyne (Tb. 7056)

FLEW A.: On the «Mars Effect» controversy. - Journal of the Center for Scientific Anomalies Research (1983) II, 23

GANSBERG & GANSBERG: Die UFO-Beweise. - Blanvalet 1979

HOEBENS P. H.: Some further reflections on the Mars Effect affair. - Journal of the Center for Scientific Anomalies Research (1983) II, 25

HOPKINS Budd.: Von UFOs entführt. - München: Heyne 1982, (Tb. 7201)

HYNEK J. Allen: UFO-Begegnungen der ersten, zweiten und dritten Art. - München: Goldmann (Tb 11205)

- HYNEK J. Allen: UFO-Report – ein Forschungsbericht. - München: Goldmann (Tb 11703)
- KELLY I. W. / KRUTZEN R. W.: Humanistic astrology: A critique. - The Skeptical Inquirer VIII (1983) 1, 62
- KLASS P. J.: UFOs, Pilots, and the not-so-friendly skies. - The Skeptical Inquirer VII (1982–83) 2, 48
- NICKELL J.: The Nacza drawings revisited: Creation of a full-sized duplicate. - The Skeptical Inquirer VII (1983) 3, 36
- PRACHAN Jean: UFOs im Bermuda-Dreieck. - Rastatt: Moewig (Tb 3146)
- REEKEN Dieter v.: Ufologie – Theorien und Tatsachen. - Offenbach: Verlag 2000, 1981
- RIEDEL I.: Farben. In Religion, Gesellschaft, Kunst und Psychotherapie. - Stuttgart: Kreuz Vlg. 1983, 190 S.
- SLAVSKY D. B.: Battling back on the airwaves. - The Skeptical Inquirer VII (1983) 4, 49

Parabiologie

- ...: Der Verrat am Körper. Der bioenergetische Weg, die verlorene Harmonie von Körper und Psyche wiederzugewinnen. - Reinbek: Rowohlt 1982, 285 S. (rororo Sachb. 7660)
- BLOCK S.: Die große Chance: Naturheilverfahren. Eine Waffe gegen den Krebs. - München: Mosaik Vlg. 1982, 224 S.
- CHEN Hsin / MEI Lei: Study of extraordinary function of human body in China. - Cambridge: Society for Psychical Research and Parapsychological Association Conference, 16 – 21, Aug. 1982
- DÉRIBÉRE M.: Des goûts et des couleurs, on peut discuter, communication à la presse scientifique, 24 novembre 1982
- DUPLESSIS Yvonne: Les couleurs visibles et non visibles. - Monaco: Editions du Rocher 1984, 306 S.
- EHRENWALD: Der Photodermatische Tonus Reflex. Seine Beziehungen zur Sensibilität und zum Vestibulapparat. - Berlin/München: Klinische Wochenschrift 3, Aug. 1933
- EHRENWALD: Über den Strahlensinn des Menschen. - Berlin/München: Klinische Wochenschrift 38, Sept. 1933
- FAST J.: Das Wetter und wir. Wetterfähigkeit und wie man ihr begegnet. - München: Goldmann 1983, 214 S. (Goldmann Tb 10902)
- GREAVES G. B.: «Multiple personality. 165 years after Mary Reynolds». In: Journal of Nervous and Mental Disease 168, S. 577 – 596

- HÖRMANN K.: Musikwahrnehmung und Farbvorstellung. Empirische Grundlagen für Unterricht und Therapie. - Weil der Stadt: Lexika Vlg. 1982, 304 S (Neue Lernverfahren, Bd. 12)
- HURVICH M. Leo: Color vision. - New York: Addison-Wesley Publ. Co. 1981
- HUXLEY A.: Moksha. Auf der Suche nach der Wunderdroge. Hrsg.: M. HOROWITZ / C. PALMER. - München: Piper 1983, 311 S. (Serie Piper 287)
- IVANOV A.: «Soviet experiments in eye-less Vision». - International Journal of Parapsychology 6 (1964) S. 5 – 23
- JAFFE D.: Kräfte der Selbstheilung. - Stuttgart: Klett-Cotta 1983, 320 S.
- LE GRAND Y.: Les couleurs subjectives. - Couleurs 58 (1965) 2
- LOWEN A.: Bio-Energetik. Therapie der Seele durch Arbeit mit dem Körper. - Reinbek: Rowohlt Neuaufl. 1983, 306 S. (rororo Sachb. 7233)
- MAUBLANC R.: Une éducation paroptique. Coll. - Les documents bleus. NRF 1926
- MAKOUS W. L.: Cutaneous color sensitivity: Explanation and demonstration. - Psychological Review 73 (1966) 280 – 294
- PIGEAIRE J.: Puissance de l'électricité animale. - Paris 1839
- ROMAINS Jules: La vision extra-rétinienne et le sens paroptique nouvelle édition augmentée. - Paris: Gallimard 1964
- ROMAINS Jules: Vision extra-rétinienne. - Paris 1919. Traduction anglaise: Eyeless Vision. - New York: Putnam 1924
- RONY J. A.: Une approche de l'oeuvre de Jules Romains: Aspects de sa philosophie en 1916. Bulletin des Amis de Jules Romains, publié par l'U.E.R. des Lettres et des Sciences humaines de l'université de Saint-Étienne 3 (1977) 8/9, 4/6
- SLEEP. European Congress on Sleep Research 6, 1982. Physiology, pharmacology, sleep factors, memory, sleep deprivation, hypnotics. Zürich, 23. – 26. 3. 1982. - Basel/München: Karger 1983, XII, 435 S.
- STIERLIN H.: The spirit of color. The art of Karl Gesster. - Cambridge 1981
- WORALL R. S.: Iridology: Diagnosis or delusion. - The Skeptical Inquirer VII (1983) 3, 23
- YOUTZ R. B.: The case for skin sensitivity to color, with a testable explanatory hypothesis. Summary of Report to the psychonomic Society. - Ontario: Niagara Falls 1964
- YOUTZ R. B.: Des doigts qui voient les couleurs. - Psychologie 46 (1973) 11. - Traduction de l'article «Can Fingers See Colors?» - Psychology Today 1 Californie (1969) 9

Parapsychologie

- BOERENKAMP Hendrik G.: Locating targets paranormally: Mental versus motor impressions. - Journal of the American Society for Psychical Research 77 (1983) 2, 137 – 151
- BONIN W. F.: Die großen Psychologen. Von der Seelenkunde zur Psychotherapie. Forscher, Therapeuten und Ärzte. (Hermes Handlexikon). - Düsseldorf: Econ 1983, 340 Bilder und Dokumente, 352 S.
- BÜHLER Walter K.: Vierzig Begegnungen mit Außerirdischen. - Wiesbaden-Schierstein: Ventla-Verlag 1978
- DENAERDE Stefan: Menschen vom Planeten Jarga. - Düsseldorf: Econ 1971
- DLHOPOLSKY J. G.: A test of numerology. - The Skeptical Inquirer VII (1983) 3, 53
- DONNELLY F. K.: People's almanac predictions: Retrospective check of accuracy. - The Skeptical Inquirer VII (1983) 3, 48
- DRIES G.-M.: Kreativität. Vom reagierenden zum agierenden Menschen. - Heidelberg: Sauer 1982, 119 S. (Heidelberger Fachbücherei)
- EBON M.: Neue Beweise der ASW-Forschung. - München: Goldmann 1982, 87 S. (Goldmann TB. 11728)
- ENGELMEIER M.-P.: Exorzismus als therapeutische Methode – einige psychiatrische Anmerkungen. - in: ENGELMEIER M.-P. / SCHEFFCZYK L. (Hrsg.): Exorzismus heute? Der Arzt und das abgründig Böse. - St. Augustin: Wort und Werk 1980, S. 9 – 32
- GARDNER M.: How not to test a psychic: The great SRI die mystery. - The Skeptical Inquirer VII (1982 – 83) 2, 33
- GERTZ John: Hypnagogic fantasy, EEG, and Psi performance in a single subject. - Journal of the American Society for Psychical Research 77 (1983) 2, 155 – 170
- HARK Helmut: Träume – eine Sprache Gottes? – Zeitwende 55 (1984) 2, 94 – 102
- HERBERTS Gottfried: Begegnungen mit Außerirdischen. - Frankfurt: S. Fischer 1979, Tb
- HOFFMANN J.: Das aktive Gedächtnis. Psychologische Experimente und Theorien zur menschlichen Gedächtnistätigkeit. - Berlin/Heidelberg: Springer 1983, 253 S, 207 Abb.
- HÖVELMANN Gerd H.: Seven recommendations for the future practice of parapsychology. - Journal of the Scientific Anomalies Research (1983) II, 128
- INHOFFEN H. v.: Yoga, Wissen der Vergangenheit, Wissen der Zukunft. - München: Hugendubel 1983, 380 S. (Kailash-Buch)

KÖHLER G. K.: Kasuistische Beiträge zur multifaktoriellen Betrachtungsweise forensisch relevanter Psychosen bei Epilepsie. Interdisziplinäre Problemgebiete. - Referate der Jahresversammlung der Bayrischen Nervenärzte 1979, Günzburger Schriften zur Klinischen Psychiatrie, Bd. 4 (1982) 55 - 76

MESTER H.: Besessenheit - psychodynamisch betrachtet. - Psychotherapie und medizinische Psychologie 31 (1981) 101 - 112

MESULAM M. M.: Dissociative states with abnormal temporal lobe EEG. Multiple personality and the illusion of possession. - Archives of Neurology 38 (1981) 176 - 181

MISCHO Johannes: Dämonische Besessenheit - Zur Psychologie irrationaler Reaktionen. - In: KASPAR W. / LEHMANN K. (Hrsg.): Teufel, Dämonen, Besessenheit. Zur Wirklichkeit des Bösen. - Mainz: Grünewald 1978, S. 99 - 146

MISCHO Johannes: Interdisziplinäre, diagnostische und psychohygienische Perspektiven bei Fällen von dämonischer Besessenheit. - Concilium 11 (1975) 188 - 198

ORTNER R.: Die Berge werden erbeben. Außersinnliche Wahrnehmungen - Visionen - Prophezeiungen. - Stein am Rhein: Christiana-Verlag 1982, 151 S.

PALMER John: Sensory contamination of free-response ESP targets: The greasy fingers hypothesis. - The Journal of the American Society for Psychical Research 77 (1983) 2, 101 - 113

PETERS U. H.: Psychiatrische Probleme epileptischer Anfallsleiden. - Nervenheilkunde 35 (1982) 1, 16 - 43

PLAYFAIR Guy Lyon: Do we know what we are doing?. - Parapsychology Review 15 (1984) 2, 1 - 5

SCHELLHAMMER E.: Seelische Innenwelt im Alltag. Wege zur Selbstfindung und Lebensgestaltung. - Bern/Frankfurt: Lang 1982, 181 S.

SCHLIEPHACKE B. P.: Märchen, Seele und Sinnbild. Neue Wege zu altem Wissen. - (2. Aufl.) Münster: Aschendorff 1983, S. 143 S

SCHMIDT K. O.: Du bist begabter als Du ahnst. Latente Talente. Anleitungen zu ihrer Entfaltung und zur Steigerung der schöpferischen Leistungsfähigkeit. - München: Drei-Eichen-Verlag 1982, 215 S.

SECHRIST E.: Cayce - Traumbuch. Praktische Anleitung zur Trauminterpretation. - München: Hugendubel 1983, 279 S. (Kailash-Buch)

Studiengruppe für Parapsychologie Bern (Hrsg.): Einführung in die Parapsychologie. - Luxemburg: John Fisch-Verlag 1983

THALBOURNE Michael A.: Some correlates of belief in psychical phenomena: A partial replication of the Haraldsson findings. - Parapsychology Review 15 (1984) 2, 13 - 14

THOMAS K.: Träume – selbst verstehen. Wie sie entstehen, was sie bedeuten, warum sie heilen. Geschichte und wissenschaftliche Psychologie und Praxis von den Träumen. - (4. Aufl.) Stuttgart: Thieme 1983, 214 S.

TREICHLER M. (Hrsg.): Spirituelle Psychologie: 11 Vorträge von R. Steiner. - Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben 1983, 230 S.

VESTER F.: Denken, Lernen, Vergessen. Was geht in unserem Kopf vor, wie lernt das Gehirn, und wann läßt es uns im Stich?. - (9. Aufl.) München: DTV 1982, 189 S. (dtv 1327)

WHITE R. A. / MURPHY M.: PSI im Sport. Der Einfluß übernatürlicher Wahrnehmung auf sportliche Spitzenleistungen (Irisiana). - München: Hugendubel 1983, 280 S.

Parapneumatologie

CHARON J. E.: Tod, wo ist dein Stachel? Die Unsterblichkeit des Bewußtseins. - Berlin: Ullstein 1983 (Ullstein Sachb. 34146)

COOK Emily Williams / PASRICHA Satwant / SAMARARATNE Godwin / MAUNG U. Win / STEVENSON Ian: A review and analysis of unsolved cases of the reincarnation type: II. Comparison of features of solved and unsolved cases. - The Journal of the American Society for Psychical Research 77 (1983) 2, 115 – 135

DEXINGER Ferdinand: Tod, Hoffnung, Jenseits. Dimensionen und Konsequenzen biblisch verankerter Eschatologie. Ein Symposium. - Wien: Herder 1983, 206 S. (Schriftenreihe der Wiener Kath. Akademie «Religion – Wissenschaft – Kultur», Bd. 4)

ELIADE Mircea: Geschichte der religiösen Ideen. Bd. 3/1: Von Mohammed bis zum Beginn der Neuzeit. - Freiburg: Herder 1983, 326 S.

FISHER M.: Intuition. Das Geheimnis, in jeder Situation das Richtige zu tun. - Landsberg am Lech: mvg 1983, 196 S.

GOODMAN F. D.: Anneliese Michel und ihre Dämonen. - Stein am Rhein: Christiana 1980

HUXLEY A.: Die Teufel von Loudun. - München: Piper 1978

KAMMANN R.: Uncanny prophecies in New Zealand: An unexplained scientific anomaly. - Journal of the Center for Scientific Anomalies Research (1983) II, 15

LINNEWEDER Jürgen: Meister Eckharts Mystik. Zugang und Praxis für heute. - Stuttgart: Quell Verlag 1983, 176 S.

MEISTER ECKHARDT: Ewigkeit inmitten dieser Zeit. - Zürich / Einsiedeln / Köln: Benzinger 1983, 167 S. (Reihe: Klassiker der Meditation)

- MESTER H.: Teufel, Dämonen, Besessenheit – Fragestellungen aus psychiatrischer Sicht. - Holthausener Manuskripte (1979) 1, 40 – 89
- MIETH Dietmar: Plötzliche Umkehr. Gotteserfahrung von Augustinus bis Pascal. - Zeitwende 55 (1984) 2, 78 – 93
- MISCHO Johannes / NIEMANN Ulrich J.: Die Besessenheit der Anneliese Michel (Klingenberg) in interdisziplinärer Sicht. - Zeitschrift für Parapsychologie und Grenzgebiete der Psychologie 25 (1983) 3/4, 129 – 193
- MOODY R. A.: Nachdenken über das Leben nach dem Tod. - Reinbeck: Rowohlt 1983, 189 S. (Neuaufgabe)
- NIEMANN U. J.: Besessenheit – Teufelswerk und/oder Psychose?. - Orientierung 46 (1982) 195 – 199
- NIGG Walter: Der Teufel und seine Knechte. - Olten: Walter-Verlag 1983, 226 S.
- RYZL Milan: Der Tod und was danach kommt. Das Weiterleben aus der Sicht der Parapsychologie. - München: Goldmann 1983, 218 S. (Goldmann Tb. 11737)
- SCHRAPPE O.: Der Weg von Epilepsie zur Besessenheit. Über Anneliese Michel und ihre Anfallskrankheit. - Nervenheilkunde. Zeitschrift für interdisziplinäre Fortbildung 1 (1982) 59 / 33 – 65 / 39
- SCHULZ E.: Besessenheit und Exorzismus im Jahre 1976. - Zeitschrift für Rechtsmedizin 82 (1979) 313 – 321
- TRAUTMANN W.: Unsterblich wie die Götter. Fakten und Denkmodelle zur Re-Inkarnation. - Freiburg/Br.: Walter Vlg. 1983, 200 S.
- WOLFF Hans Walter: So sprach Jahwe zu mir, als die Hand mich packte. - Was haben die Propheten erfahren?. - Zeitwende 55 (1984) 2, 65 – 77

Kongreßberichte

- BAUER Eberhard / v. LUCADOU Walter: Bericht über die VII. Internationale Konferenz der Society for Psychical Research 1983. - Zeitschrift für Parapsychologie und Grenzgebiete der Psychologie 23 (1983) 3/4, 241 – 244
- HÖVELMANN Gerd. H.: Einige Überlegungen nach der 26. Jahrestagung der Parapsychological Association 1983. - Zeitschrift für Parapsychologie und Grenzgebiete der Psychologie 23 (1983) 3/4, 231 – 237
- NEPPE Vernon M.: Subjective paranormal experience psychosis. - Parapsychology Review 15 (1984) 2, 7 – 9
- ROGO D. Scott: Atkinson college's conference on Parapsychology. - Parapsychology Review 15 (1984) 2, 5 – 7

Andreas Resch:

GEHEIME MÄCHTE: DER INNENRAUM DES MENSCHEN

IMAGO MUNDI, Band IX, 1984. – XXVIII + 569 Seiten, 23 Farbbilder,
zahlr. Abb. schw./weiß, Leinen, öS 550.– DM 75.–
mit folgenden Beiträgen

Ernst Senkowski: Möglichkeiten physikalischer Konditionierung des Innenraums des Menschen.

Theodor Landscheidt: Funktionen kosmischer Organismen: Schwingungen der Sonne und irdische Resonanzen. Zyklen von Sonne, Erde, Bios und Psyche

Yvonne Duplessis: Die dermooptische Wahrnehmung farbiger Gegenstände.

Hans Jürgen Bretschneider: Möglichkeiten und Grenzen der Naturwissenschaften in der Medizin.

Joachim Kämmerer: Die Ernährung in ihrer Bedeutung für den Innenraum des Menschen.

Jürgen vom Scheidt: Innenwelt-Verschmutzung durch Rauschdrogen und andere Gifte.

Hans-Joachim Haase: Depressive Verstimmungen.

Volker Faust / Günter Hole: Angst – Furcht – Panik.

Lászó Luka: Über das Entstehen von Verfolgung und Verfolgtsein.

Andreas Resch: Geheime Mächte: Der Innenraum des Menschen.

Heinz C. Berendt: Paranormales Metallbiegen und parapsychologische Phänomene aus der Sicht der Biosemiotik von F. S. Rothschild.

Dolores Ozimic: Klopfdiktate und Flammenschrift als Formen medialer Kommunikation.

Paola Giovetti: Mediale Zeichnung und Malerei.

Elmar Gruber: Inspiration und paranormale Kreativität.

Ernst Degasperi: Die Bildwerdung kraft der Verdichtung des Geistes im Künstler und Propheten.

Lothar Lies: Die Macht des Religiösen im Leben des Menschen.

RESCH VERLAG A-6010 INNSBRUCK, MAXIMILIANSTR. 8, POSTFACH 8

